

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Комитета ИКТ
Ю.Л. Смирнов



АССОЦИАЦИЯ ЛИГА СОДЕЙСТВИЯ ОБОРОННЫМ ПРЕДПРИЯТИЯМ

ПРОТОКОЛ №5/1

заседания Комитета по информационно-коммуникационным технологиям Ассоциации
«Лига содействия оборонным предприятиям» и Союза машиностроителей России

РОСОБОРОНЭКСПОРТ, г. Москва

20 августа 2015 года

ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВУЮЩИЙ: Смирнов Юрий Леонидович, Председатель Комитета по информационно-коммуникационным технологиям, Генеральный директор ОАО «Рязанский радиозавод».

Тема заседания:

Возможности и опыт использования отечественных ОС и СУБД. Примеры использования на предприятиях ОПК

Цели заседания:

1. Обмен опытом в области использования общесистемного отечественного ПО (ОС и СУБД).
2. Выработка рекомендаций для разработчиков, государственных органов и предприятий ОПК по использованию отечественных технологий общесистемного отечественного ПО.

Выступили с докладами:

1. Касперская Н.И., Infowatch, «Современные угрозы предприятиям военно-промышленного комплекса, исходящие от информационных систем»
2. Иванов А.А., Государственный Технологический институт, «Особенности создания СУБД и ОС»
3. Карташев Е.Н., Концерн Электроприбор, «Особенности инфраструктуры предприятия ОПК определяющие выбор СУБД и ОС»
4. Ермаков М.В., РЕЛЭКС, «Функциональные возможности СУБД ЛИНТЕР»
5. Борисов А.Л., НПО РусБИТех, «Функциональные возможности ОС СН «Astra Linux Special Edition» и СУБД PostgreSQL»
6. Беляев А.В., КРОК, «Применение отечественных ОС и СУБД в программной инфраструктуре»

Участники: Список участников мероприятия содержится в приложении №1 к данному протоколу.

Участники отметили:

1. Существуют реальные угрозы зависимости предприятий ОПК от зарубежных информационных технологий. При этом средства защиты от новых ИТ-инструментов всегда будут отставать от средств нападения. При ухудшении политической ситуации риски информационных угроз будут только возрастать, достаточно вспомнить отказ работы

американских ИТ-компаний в Крыму, отключение некоторых российских банков от системы платежей. Отдельно стоит выделить угрозы автоматизированным системам за счет недекларированных возможностей. Данные «закладки» могут быть внедрены в программное обеспечение на любом этапе жизненного цикла ПО. Хорошо известно, что такие недекларированные возможности существуют в ряде известных зарубежных программных продуктах. В самописных системах на предприятиях ОПК вопросам безопасности ПО уделяется мало внимания и чаще всего на заключительных этапах разработки такого ПО. Наиболее известными «моделями угроз» считаются — ошибки разработчиков и различные «закладки», ошибки конфигурации и настроек, угрозы «нулевого дня» и закладки АНБ. Способами защиты от угроз в области информационных технологий являются — организационные и технические (DLP, WAF, средства анализа кода приложений, средства защиты от DDoS и т.д.) методы защиты.

2. Операционные системы и СУБД наряду со средствами виртуализации, системами хранения данных и телекоммуникационным оборудованием являются базовыми элементами информационно-телекоммуникационной инфраструктуры предприятий ОПК РФ. ИТ инфраструктура предприятий ОПК в настоящее время стала одним из ключевых условий эффективной поддержки всех этапов жизненного цикла образцов вооружения и военной техники. Разработка базовых элементов ИТ инфраструктуры предприятий ОПК является одним из факторов обеспечения обороноспособности в нынешних геополитических условиях. Использование исключительно импортных операционных систем и СУБД делает российский ОПК уязвимым и зависимым от западных разработчиков в одном из ключевых элементов – в ИТ-инфраструктуре. В связи с этим разработка отечественных ОС и СУБД должна быть организована на государственном уровне в условиях политики протекционизма российским разработчикам. Применение исключительно рыночных механизмов управления этим процессом недопустимо, так как при обеспечении обороноспособности РФ основными критериями должны быть показатели скорости и качества создания образцов вооружения и военной техники, а не коммерческая прибыль отдельных предприятий.
3. Одной из основных задач на пути импортозамещения в части ОС и СУБД можно считать решение вопросов обеспечения гарантий сопровождения и развития создаваемых программных изделий с учетом уже известного российским разработчикам опыта создания операционной системы МСВС. По мнению участников совещания одним из наиболее эффективных способов обеспечения заданных характеристик жизненного цикла отечественных ОС и СУБД является регламентация их разработки в рамках СРПП (ГОСТ серии 15.).
4. По мнению участников совещания основным условием возможности перехода на отечественные ОС и СУБД (при наличии гарантий их поддержки и сопровождения) должна быть подтвержденная техническими экспериментами возможность сохранения тех показателей надежности, функциональности и производительности, которые ИТ-структура предприятий ОПК обрела за последние годы развития на западном общесистемном ПО. В этом отношении совещание отметило, что решение данной задачи требует выработки конкретных требований ко всем показателям оценки работы ОС и СУБД (включая защиту информации, производительность, надежность, функциональность и т.д.) и выработка этих требований в обязательном порядке должна осуществляться с участием предприятий – потенциальных потребителей данной продукции.
5. В ходе обсуждения порядка формирования требований к элементам ИТ-инфраструктуры предприятий ОПК участники совещания отметили, что ИТ-структура любого предприятия ОПК формируется под влиянием трех основных факторов: кооперационные связи при выполнении гособоронзаказа, вертикально-интегрированные связи в АО, концернах и корпорациях и независимые от внешних факторов внутренние задачи ИТ-служб предприятия. В связи с этим выработка требований к любым параметрам ИТ-инфраструктуры предприятий возможна только путем обобщения и типизации решений по ИТ на базе исследования кооперационных и вертикально-интегрированных ИТ-структур, которые в настоящее время получили повсеместное распространение и которые выходят за пределы компетенции отдельного предприятия и носят межведомственный и отраслевой характер.
6. При обсуждении требований к операционным системам и СУБД ряд участников совещания обратили внимание на то, что ОС и СУБД являются базовыми элементами ИТ-инфраструктуры

и требования к ним не имеют прямой и очевидной связи с конечными функциональными требованиями к ИТ-сервисам, обеспечивающим работу предприятия. При этом задачей ИТ-управлений предприятий ОПК является выработка и обеспечение функциональных характеристик ИТ-структуры, а для перехода от функциональных характеристик ИТ к требованиям к базовым элементам требуется декомпозиция функциональных задач с учетом многих условий эксплуатации, вариантов построения ИТ-структуры и т.д. По мнению участников совещания такие работы являются объемными, требуют специальной компетенции и их решение не всегда соответствует целям и задачам ИТ управлений предприятий ОПК. С учетом этого, на уровне концернов и корпораций требуется не только сбор и систематизация знаний об особенностях функциональной архитектуры ИТ, но и компетенция по выработке вариантов типовых решений по ИТ-структуре предприятий и решение задачи перехода от функциональных требований к ИТ к требованиям к базовым элементам ИТ.

7. Обсуждение возможности типизации решений по ИТ показало, что большинство участников совещания сходятся во мнении о возможности создания типовых решений по ИТ, но их внедрение на каждом предприятии должно проходить апробацию и адаптацию с учетом необходимости поэтапного перехода от имеющихся технологий к новым.
8. Одним из приоритетных направлений в решении вопросов безопасности информации является постепенный переход на отечественное доверенное программное обеспечение, в том числе ОС и СУБД. В условиях поэтапного перехода требуется выработка организационных и технических решений по безопасности информации при использовании импортного ПО с учетом актуальных угроз и возможностей их нейтрализации.
9. В нашей стране при использовании ОС и СУБД на предприятиях ОПК рекомендуется сертифицированное по требованиям ФСТЭК и МО РФ программное обеспечение. Существуют международные пожелания по которым на предприятиях необходимо развертывать по меньшей мере одну СУБД с открытым исходным кодом, либо дублирующую проприетарную СУБД.
10. Существующая СУБД ЛИНТЕР разрабатывается с 1980 года и является отечественной разработкой. Комплекс средств защиты сертифицирован ФСТЭК РФ и МО РФ. Реализован серьезный комплекс средств защиты, который включает в себя — подсистему дискреционной и мандатной защиты, подсистему регистрации и аутентификации, подсистему защиты баз данных и защиты ввода-вывода на внешний носитель. Существуют проверенные сценарии миграции с других СУБД.
11. Операционная система AstraLinux сертифицирована ФСБ, МО, ФСТЭК РФ. Существуют более 80 отечественных компаний - партнеров, программное обеспечение которых совместимо с ОС AstraLinux. В 2015 году поставлено более 20 000 лицензий для государственных корпораций, предприятий ОПК, различных государственных органов (включая межведомственные информационные системы), а также 5 000 лицензий для ВУЗов. Существуют проверенные сценарии миграции на ОС AstraLinux с других ОС и СУБД, предложены варианты замены продуктов и сервисов ПО зарубежного производства по серверному ПО и офисному ПО.

Решили:

1. Отметить, что мероприятие по использованию и применению отечественных ОС и СУБД чрезвычайно актуально.
2. Продолжить проведение совещаний подобной направленности (в том числе вебинаров) с целью обмена опытом и выработки совместных решений по вопросам развертывания полигонов по использованию отечественных ОС и СУБД на предприятиях ОПК.
3. Отметить, что более 30% присутствующих на заседании представителей предприятий уже используют различные варианты отечественного и СПО ОС Astra Linux, МСВС, AltLinux и СУБД PostgreSQL и ЛИНТЕР. На некоторых крупных предприятиях ОПК в ближайшие годы в ИТ стратегии запланирован переход на отечественные приоритетные ОС и СУБД и СПО.
4. Для снижения зависимости от зарубежного ПО и построения дублирующих систем рекомендовать предприятиям ОПК приступить к тестированию отечественных ОС и СУБД.
5. От имени Лиги содействия оборонным предприятиям направить обращение к Президенту

РФ, Правительству и Государственной Думе РФ с просьбой обратить особое внимание на принципиальную важность задачи обеспечения независимости ИТ-структуры предприятий ОПК РФ от иностранных разработчиков и регуляторов и необходимость в этом контексте снижения влияния рыночных механизмов на разработку отечественного программного обеспечения, составляющего критически важные для обеспечения обороноспособности России технологии, а также предложить внести соответствующие уточнения в государственный заказ с расширением номенклатуры данного вида продукции и создания преференций отечественным разработчикам.

6. Рекомендовать координационному совету ИТ ОПК обратиться к руководителям Государственных корпораций с предложением организовать совещание по вопросам выработки требований к отечественным программным продуктам, входящим в состав критически важных информационных технологий оборонного назначения. Предметом данного совещания должно стать обсуждение порядка обобщения и систематизации требований к элементам ИТ-инфраструктуры на уровне концернов и корпораций с учетом ИТ-взаимодействия в кооперационных цепочках и вертикально-интегрированных информационных системах, формирование регламентов межотраслевого взаимодействия по вопросам выработки таких требований, создание отраслевых полигонов по отработке типовых решений ИТ и порядок адаптации этих типовых решений на предприятиях.

Подписи участников:

От Infowatch, Касперская Н.И.

От РЕЛЭКС, Ермаков М.В.

От КС ИТ в ОПК, Бордюже В.В.

От ЦКБ МТ «Рубин», Осокин Е.Ф.

От НИИ «Вектор», Белкин Т.Г.



согласно письму №ГГК -ИТ/1011 от 15.09.2015

Приложение №1 к протоколу совещания от 20.08.15 в Рособоронэкспорте. Участники мероприятия:

№	ФИО	Должность
1.	СМИРНОВ Юрий Леонидович	Председатель Комитета по информационно-коммуникационным технологиям, Генеральный директор ОАО «Рязанский радиозавод»
2.	АВЕРЬЯНОВ Никита Александрович	Заместитель начальника Департамента информационной политики ОАО «Проектмашприбор»
3.	АКСЕНОВ Даниил Станиславович	Администратор баз данных ООО Интегратор ИТ
4.	АПШЕЛЬТ Виталий Эдвинович	Директор по работе с корпоративными заказчиками ЗАО «КРОК инкорпорейтед»
5.	БАРКАЛОВ Роман Васильевич	Менеджер по развитию РЭЛЭКС
6.	БЕЗГОДОВ Алексей Арнольдович	Руководитель проектного офиса ГК InfoWatch
7.	БЕЛКИН Тимур Григорьевич	Начальник сектора центра защиты информации АО «НИИ «Вектор»
8.	БЕЛЯЕВ Александр Вадимович	Руководитель направления СПО-решений в ИТ-инфраструктуре ЗАО «КРОК инкорпорейтед»
9.	БЕЛЯЕВ Виктор Афанасьевич	Доцент кафедры Защиты информации и криптографии факультета прикладной математики и кибернетики ТГУ.
10.	БЕХЕР Павел Геннадиевич	Директор по информационным технологиям ОАО НПО Сатурн
11.	БОНДАРЕНКО Петр Васильевич	Заместитель директора по информационным технологиям АО Обнинского научно-производственного предприятия «Технология» им. А.Г.Ромашина»
12.	БОРДЮЖЕ Валерий Васильевич	Председатель Координационного Совета по информационным технологиям предприятий оборонно-промышленного комплекса РФ (КС «ИТ-ОПК» РФ)
13.	БОРИСОВ Андрей Львович	НПО «РусБитТех»
14.	БУРДУЖУК Владимир Иванович	Заместитель исполнительного директора ЛСОП
15.	БУЯНОВ Игорь Геннадьевич	Заместитель начальника НТЦ АО «НИИССУ»
16.	ВОЛОШИН Сергей Борисович	Начальник отдела разработки и внедрения новых информационных технологий ФГБОУ ВПО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет)»
17.	ГОСТИН Алексей Михайлович	Директор ЦНИТ, ФГБОУ ВПО «РГРТУ»
18.	ГРАНКИН Юрий Владимирович	Архитектор программного обеспечения ООО «Открытые Информационные технологии»
19.	ГРЕЧНЕВ Сергей Юрьевич	Студент кафедры Защиты информации и криптографии факультета прикладной математики и кибернетики ТГУ.
20.	ДАНИЛИН Павел Евгеньевич	Заместитель Главного конструктора, АО «МИЭА»
21.	ДРУЖИНИН Евгений Леонидович	Эксперт ЗАО «КРОК инкорпорейтед»
22.	ЕЛИСЕЕВ Игорь Юрьевич	Заместитель директора ООО «АИС»
23.	ЕМЕЛЬЯНОВА Антонина Станиславовна	Директор по ИТ АО «НИИАО»
24.	ЕРЕСЬКО Юрий Николаевич	Главный конструктор ИВС АО ЦКБА г. Тула
25.	ЕРМАКОВ М.В.	Главный конструктор РЕЛЭКС
26.	ЗАК Михаил Иосифович	Директор по ИТ АО «Пермская научно-производственная приборостроительная компания» (АО ПНППК)
27.	ИВАНОВ Александр Александрович	Санкт-Петербургский технологический университет
28.	ИВАНОВ Владимир Иванович	Генеральный директор АО «Специальное проектно-конструкторское бюро средств управления» (АО «СПКБ СУ») г. Тверь
29.	ИМЕЕВ Арслан Анатольевич	Руководитель отдела интеллектуальной собственности ОАО «Проектмашприбор»
30.	КАН Анна Владимировна	Начальник сектора, к.т.н. ФГУП ГосНИИАС
31.	КАРТАШОВ Евгений Ноевич	Начальник отдела ЦНИИ Электроприбор

№	ФИО	Должность
32.	КАСПЕРСКАЯ Наталья Ивановна	Генеральный директор ГК InfoWatch
33.	КОЛБИН Алексей Витальевич	Директор по ИТ ОАО «Рязанский радиозавод»
34.	КОЛОТИЛОВ Евгений Дмитриевич	Начальник сектора, АО «МИЭА»
35.	КОСТАРЕВИЧ Игорь Степанович	Начальник отдела информационных технологий АО «НПЦ «Полус»
36.	КРЮКОВ Юрий Васильевич	Ведущий специалист по внедрению ООО «Центр Информационных Технологий и Консалтинга «Парус» (ООО «ЦИТК «Парус»)
37.	ЛИТКО Виталий Юрьевич	Начальник отдела информационных технологий и коммуникаций АО «Авиаагрегат»
38.	ЛОТОРЕВ Павел Владимирович	Начальник центра производства программных средств Научно-производственного центра ЮЗГУ (Юго-западный государственный университет)
39.	ЛОХИН Валерий Петрович	Заместитель генерального директора по техническому развитию ОАО «МТТ»
40.	МАКСИМОВ Виталий Евгеньевич	Заместитель генерального директора РЭЛЭКС
41.	МАЛИНИН Юрий Витальевич	Директор ООО «АИС»
42.	МИХАЙЛОВ Вадим Евгеньевич	Заместитель директора Департамента информационных технологий ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация»
43.	НОВИКОВ Андрей Алексеевич	Начальник ОИР ФГБОУ ВПО «РГРТУ»
44.	НОВИЦКИЙ Леонид	Ведущий специалист АО «Авиаавтоматика» имени В.В. Тарасова»
45.	ОСОКИН Евгений Федорович	Заместитель главного конструктора по ИТ АО ЦКБ МТ Рубин
46.	ПАВЛОВ Евгений Олегович	Директор по развитию ООО «Бауман Инжиниринг»
47.	ПАЩЕНКО Дмитрий Владимирович	Д.т.н., заведующий кафедрой «Вычислительная техника» ФГБОУ ВПО Пензенский государственный университет
48.	ПЕРЕПЕЛИЦЫНА Любовь Ивановна	Директор по развитию бизнеса ГК «Техносерв»
49.	ПЕТРОВ Кирилл Юрьевич	Заместитель руководителя отдела ИТ ОАО «Ижевский мотоцикл завод «Аксион-Холдинг»
50.	ПЕТРОВ Александр Станиславович	Ответственный секретарь Комитета, заместитель директора по ключевым клиентам АСКОН-Интеграция
51.	ПЕТРУХИН Владислав Юрьевич	Инженер 1-й категории Группы информационной безопасности ГНЦ АО «ОНПП «Технология» им. А.Г. Ромашина»
52.	ПИРОГОВ Владимир Витальевич	Зам. ген. директора по ИТ АО «УКБП»
53.	ПОДОЛЯКИН Максим Владимирович	Директор отдела инженерного консалтинга ЗАО «СиСофт»
54.	ПРИВАЛОВ Юрий Николаевич	Главный конструктор ОАО «БЭТО»
55.	РЫЧКОВ Дмитрий Валентинович	Директор департамента по работе с промышленными предприятиями ГК «Техносерв»
56.	СКОВОРОДИН Алексей Сергеевич	Начальник бюро системно-технического сопровождения АО «ГРПЗ»
57.	СМИРНОВ Юрий Викторович	Технический директор ООО «Остек-Инжиниринг»
58.	СОКОЛИНСКИЙ Леонид Борисович	Проректор по информатизации, доктор физ.-мат. наук, профессор ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет)
59.	СОЛОДЕЛОВ Юрий Алексеевич	Инженер I категории ФГУП ГосНИИАС
60.	ТРЮФИЛЬКИНА Елена Александровна	Начальник бюро АСУП отдела АСУП АО «ГЗ «Ревтруд»
61.	ФАРТЫШЕВ Юрий Маркович	Заместитель генерального директора АО «НИИЭП»
62.	ФАТЬКИН Владимир Андреевич	Старший научный сотрудник, ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский технологический институт ремонта и эксплуатации машинно-тракторного парка» (ФГБНУ ГОСНИТИ)

№	ФИО	Должность
63.	ФРОЛОВ Алексей Иванович	Директор научно-образовательного центра «Специализированные цифровые устройства и системы управления», ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК»
64.	ХАСАНШИН Рамис Нурисламович	Заместитель директора ООО НПФ «Пакер»
65.	ХУСАИНОВ Наиль Шавкятович	К.т.н., доцент, руководитель кафедры математического обеспечения и применения ЭВМ (МОП ЭВМ), директор НОЦ «Математическое и программное обеспечение информационных систем реального времени» (НОЦ МПО ИСРВ) Южного федерального университета
66.	ЧЕВКОТА Олег Алексеевич	Начальник Управления Корпоративных ИТ сервисов АО «Российская самолётостроительная корпорация «МиГ»
67.	ЧЕРЕПОВ Владимир Викторович	Инженер-электроник АО «Лыткаринский завод оптического стекла»
68.	ШАШОК Павел Владимирович	Начальник лаборатории ИТ АО «НИИЭП»
69.	ЩЕРБАКОВ Сергей Николаевич	Начальник отдела ИТ ОАО «ЦКБ «Дейтон»