



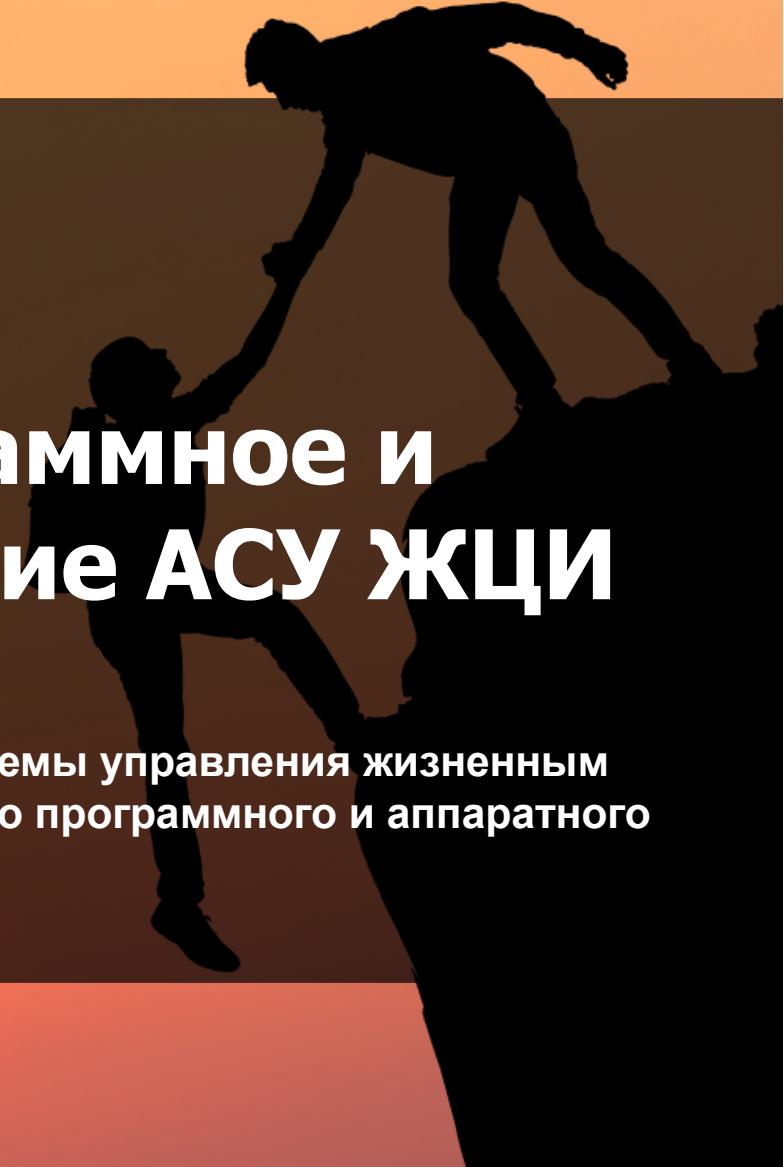
АССОЦИАЦИЯ
ЛИГА СОДЕЙСТВИЯ
ОБОРОННЫМ
ПРЕДПРИЯТИЯМ

Доверенное программное и аппаратное обеспечение АСУ ЖЦИ

Создание защищенной информационной среды системы управления жизненным циклом изделий на основе отечественного доверенного программного и аппаратного обеспечения

»

Часть 4





АССОЦИАЦИЯ
ЛИГА СОДЕЙСТВИЯ
ОБОРОННЫМ
ПРЕДПРИЯТИЯМ

Повестка мероприятия:

1

Обсуждение

вопросов безопасного и доверенного* отечественного программного и аппаратного обеспечения для предприятий ОПК в рамках АСУ ЖЦИ и 3D-САПР

2

Рассмотрение

текущего состояния отечественного аппаратного и программного обеспечения в рамках АСУ ЖЦИ на предприятиях

*Предполагается обсуждение вопросов ограниченного доступа, не содержащих сведений, составляющих государственную тайну РФ.



АССОЦИАЦИЯ
ЛИГА СОДЕЙСТВИЯ
ОБОРОННЫМ
ПРЕДПРИЯТИЯМ

Повестка мероприятия:

3

Обеспечение требований

предусмотренных «Дорожной картой по переходу к разработке КД
на ВВСТ в виде электронных документов и электронных моделей»

4

Выработка требований

к полигонам тестирования доверенного отечественного
программного и аппаратного обеспечения



Повестка мероприятия:

Время	Тема	Докладчик
12:30 — 13:00	Регистрация участников	
13:00 — 13:10	Вступительное слово модераторов	Ю.Л. Смирнов, Председатель комитета по ИКТ
13:10 — 13:30	Организационно-технические и правовые аспекты решения задач защиты информации (обеспечение целостности и своевременной доступности) при долговременном хранении КД (электронных структур изделий военного назначения, трехмерных моделей, математических расчетных моделей и моделей физических процессов и объектов, используемых при разработке, производстве и испытаниях ВВСТ)	Т.Г. Белкин, АО «НИИ «Вектор», начальник сектора Центра защиты информации
13:30 — 13:50	Планы по развитию и сопровождению ОС СН «Astra Linux Special Edition» в защищенном исполнении	А.Л.Борисов, «НПО РусБИТех»
13:50 — 14:10	СУБД Postgres Pro. Опыт использования в защищенном исполнении	Попов В.В., «Postgres Professional»



АССОЦИАЦИЯ
ЛИГА СОДЕЙСТВИЯ
ОБОРОННЫМ
ПРЕДПРИЯТИЯМ

Повестка мероприятия:

14:10— 14:30	Опыт использования доверенного аппаратного и программного обеспечения на предприятии ОПК	Морозова А.Л., НПО «Молния»
14:30 — 14:50	Опыт сертификации отечественной программной платформы Консорциума «Развитие» для АСУ ЖЦИ в системе сертификации ФСТЭК России.	Трохалин И.В., Консорциум «Развитие»
14:50 — 15:10	Отечественная аппаратно-программная платформа «Эльбрус» в рамках АСУ ЖЦИ	Трушкин К.А., «МЦСТ»
15:10 — 15:30	Перерыв	
15:30 — 17:00	Круглый стол	Темы для круглого стола представлены в приложении 1
17:15	Окончание работы заседания	



АССОЦИАЦИЯ
ЛИГА СОДЕЙСТВИЯ
ОБОРОННЫМ
ПРЕДПРИЯТИЯМ

Предыстория:



03 марта 2014 года Заседание комитета по ИКТ



АССОЦИАЦИЯ
ЛИГА СОДЕЙСТВИЯ
ОБОРОННЫМ
ПРЕДПРИЯТИЯМ

Предыстория:



23 августа 2018 года в рамках IV Международного военно-технического форума «Армия-2018»



АССОЦИАЦИЯ
ЛИГА СОДЕЙСТВИЯ
ОБОРОННЫМ
ПРЕДПРИЯТИЯМ

Предыстория:



26 июля 2019 года в рамках V Международного военно-технического форума «Армия-2019»



Выводы экспертов (2014):

1. Вопросы информационной безопасности являются ключевыми при создании АСУ ЖЦИ на предприятиях ОПК поскольку для создания изделий по ГОЗ используется информация ограниченного доступа, подлежащая обязательной защите по ФЗ 149 или ФЗ 5485.



ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТОВ:

2. Необходима координирующая роль государства в целях консолидации знаний и усилий для разрешения указанных проблем. В том числе, необходимо решение следующих групп задач:
 - 2.1 Выработка новых отраслевых и федеральных **требований к сертификации** средств защиты информации, в том числе в интересах комплексного применения механизмов защиты в ERP-, MES- и PLM-системах и с учетом их особенностей. При выработке требований **необходимо учитывать фактическое состояние дел** с отечественным доверенным платформенным ПО (ОС, СУБД) и распространенность зарубежного платформенного ПО. Так же необходимо учитывать необходимость формализации требований в части интеграции различных механизмов ЗИ (встроенных в прикладное ПО и наложенных СрЗИ).



ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТОВ:

-
- 2.2 Разработка единого **формата долговременного хранения** электронных данных — 3D моделей, структур изделия, атрибутов и баз данных;
 - 2.3 Выработка стандартных подходов к процессам поддержки ЖЦИ (включая процессы НИР, ОКР, технологической подготовки производства, применения ЭП) и требований к программному обеспечению АСУ ЖЦИ в части выполнения требований информационной безопасности.
 - 2.4. Разработка единого **формата атрибутов безопасности** для протоколов сетевого обмена в рамках стандартизации процедур проектирования АСУ ЖЦИ.
 - 2.5. Уточнение требований по сертификации элементов ИТ-инфраструктуры в защищенном исполнении для АСЗИ с высокими классами защищенности.
 - 2.6. Развитие нормативной базы



ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТОВ:

3. Одним из наиболее важных стимулов для перехода на доверенное, отечественное ПО (как общесистемное, так и прикладное) **является государственная поддержка** – как в части **субсидирования** и других способов экономического стимулирования и контроля в отношении разработчиков ПО, так и государственная поддержка предприятий, осуществляющих переход на новое доверенное ПО (в части поэтапного внедрения новых технологий, создания технологических площадок для миграции, обучения персонала предприятий, создания методологической базы и т.д.). Необходимость выхода на общее обсуждение всех участников – МПТ, МО, ФСТЭК.



ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТОВ:

-
4. Ключевые вопросы требований к ИТ инфраструктуре предприятий, ее перевооружению и модернизации целесообразно обсуждать в контексте **требований к технологиям**, которые должны лечь в основу системы поддержки жизненного цикла изделий (с учетом высоких темпов конверсии – изделий как военного, так и гражданского назначения). В решении указанных вопросов ведущую роль играют государственные структуры – заказчики оборонной продукции (**структуры МО РФ**), регуляторы в области ИБ – (ФСТЭК, ФСБ), а также министерство промышленности и торговли. Для эффективного решения указанных вопросов к работе комитета целесообразно привлекать представителей **МПТ, ФСТЭК, ФСБ, МО РФ**.



ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТОВ:

5. Развитию электронного документооборота в ОПК препятствует ряд системных ограничений и проблем в области применения электронной подписи:

- Отсутствие отраслевой или общегосударственной унификации программно-технических средств электронной подписи;
- Отсутствие стандартов и регламентов, описывающих процедуры работы с ЭП в цепочке «заказчик – генеральный подрядчик – субподрядчики» в ОПК;
- Отсутствие готовности Министерства обороны РФ принимать документацию, подписанную ЭП от предприятий ОПК.



АССОЦИАЦИЯ
ЛИГА СОДЕЙСТВИЯ
ОБОРОННЫМ
ПРЕДПРИЯТИЯМ

Вопросы для обсуждения на круглом столе





Вопросы для обсуждения на круглом столе

1. **Какое доверенное аппаратное и программное ПО на предприятиях ОПК можно использовать уже сейчас?**
 - Программное — ОС, СУБД, прикладное ПО с сертификатами ФСТЭК
 - Аппаратное — процессоры, сервера, периферийное оборудование



Вопросы для обсуждения на круглом столе

2. Долговременный архив 3D-моделей.

- Существующие риски невозможности открытия моделей разработанных в зарубежных САПР или АСУ ЖЦИ.
- Существующие примеры закрытых (проприетарных) форматов. Примеры на предприятиях авиа и судостроения.
- Требования к долговременному хранению и форматам хранения, т. н. «нейтральный формат» хранения для МО РФ, кто «он»?
- Необходимость национального формата на основе международных?



Вопросы для обсуждения на круглом столе

3. Исполнение «Дорожной карты» МО РФ:

- как обеспечить согласование и приемку КД в электронном виде для военных представителей? С учетом требований и рекомендации МО РФ от 02.07.2019
- как обеспечить сертификацию ОС на всех рабочих местах?
- какие программные инструменты можно использовать на сертифицированных АРМ?
- «нейтральный формат» хранения данных это...?



Вопросы для обсуждения на круглом столе

4. Нормативно-техническая база:

- Обновление ГОСТ Р О 0033-003-2011 направленные на расширение способов передачи и хранения цифровой информации, в том числе трехмерных изображений и интерактивных электронных документов.
- Разработка стандартов по управлению ЖЦИ ВВСТ с увязкой с требованиями стандартов системы СРПП ВТ, проводимой в рамках их переработки.
- Сроки официального выпуска актуальных для промышленности ГОСТов по теме жизненного цикла изделий, в том числе ГОСТ РВ 2.902



Вопросы для обсуждения на круглом столе

5. Создание полигонов испытаний отечественных САПР и АСУ ЖЦИ для задач.

- Порядок создания отраслевых полигонов для отработки типовых инфраструктурных решений в рамках госкорпораций, концернов, центров компетенции.
- Участие предприятий ОПК в выработке требований к полигонам.



5 лет работы Комитета по ИКТ



АССОЦИАЦИЯ
ЛИГА СОДЕЙСТВИЯ
ОБОРОННЫМ
ПРЕДПРИЯТИЯМ

5 лет работы комитета по ИКТ

- Больше 20 заседаний (очных и вебинаров);
- Города проведения - Москва, Ульяновск, Санкт-Петербург, Рязань;
- Больше 1500 гостей — участников обсуждения актуальных вопросов в сфере ИТ;
- Ключевые слова (hashtag, #) — ИБ, качество, отечественное ПО, АСУ ЖЦИ, образование, стандарты, долговременных архив, ...



Темы совещаний 2020

-
- Усиленная электронная подпись в конструкторских и технологических документах (КД/ТД) для ускорения согласования изделий. Электронные подлинники КД/ТД. **С учетом ДК МО РФ**
 - Долговременное архивирование моделей. Трансляция и валидация 3D-моделей в САПР. Форматы данных; **С учетом ДК МО РФ**
 - Управление и строительство военных объектов с использованием BIM/PLM технологий;



АССОЦИАЦИЯ
ЛИГА СОДЕЙСТВИЯ
ОБОРОННЫМ
ПРЕДПРИЯТИЯМ

Темы совещаний 2020

- Роль ИТ в решении задач обеспечения качества продукции ОПК в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р В 0015-002;
- Метод функционально-стоимостного анализа (ФСА) как один из инструментов для увеличения доли гражданской продукции на предприятиях ОПК;
- Отечественные решения для предприятий судостроения;

**Благодарим
за внимание!**

