



ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ - НАЧАЛО
ПЛОТКИН А.С.

2024 г.





1 **Нормативно-правовое обеспечение**

2 **Операционная деятельность**

3 **Планы на будущее**



Банк России

1

**НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ**



Указ Президента Российской Федерации «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры РФ»

- Обязанность согласования закупок иностранного ПО и его услуг с уполномоченным ФОИВ
- Полный запрет на использование иностранного ПО на ЗОКИИ
- Правительству реализовать комплекс мероприятий, направленных на обеспечение преимущественного применения субъектами КИИ отечественных оборудования на принадлежащих им ЗОКИИ

Указ Президента Российской Федерации «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности РФ»

- Возложение на руководителей организаций персональной ответственности за обеспечение информационной безопасности
- Создание в организации соответствующего структурного подразделения
- Запрет на использование иностранных средств защиты информации из недружественных стран

В целях реализации Указов Президента Российской Федерации **подписан закон относительно изменений в 86-ФЗ (от 13.06.2023 № 243-ФЗ)**, который предусматривает наделение Банка России полномочиями **по контролю и мониторингу за переходом финансовых организаций** на преимущественное применение российского программного обеспечения и отечественного оборудования на ЗОКИИ, в том числе в части **согласования закупок** иностранного программного обеспечения и оборудования **и связанных услуг**



86-ФЗ



Банк России осуществляет **контроль и мониторинг** за соблюдением **кредитными организациями и некредитными финансовыми организациями** реализации их **планов мероприятий** по переходу на преимущественное использование российского программного и аппаратного обеспечения на принадлежащих им значимых объектах КИИ, в том числе в части **согласования закупок** иностранного программного и аппаратного обеспечения **и связанных услуг**

1478-ПП



1912-ПП



Устанавливают **правила перехода субъектов КИИ** на преимущественное использование **российского программного обеспечения**, а также применение **доверенных программно-аппаратных комплексов** на принадлежащих им значимых объектах КИИ

6679-У



6680-У



Указания Банка России о порядке **осуществления контроля и мониторинга** а соблюдением **кредитными организациями и некредитными финансовыми организациями** реализации их **планов мероприятий** по переходу на преимущественное использование российского программного и аппаратного обеспечения на принадлежащих им значимых объектах КИИ, в том числе в части **осуществления закупок** иностранного программного и аппаратного обеспечения **и связанных услуг**



Банк России

2

ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



С целью оценки рисков использования иностранных информационных технологий в части обеспечения операционной надежности осуществлена:

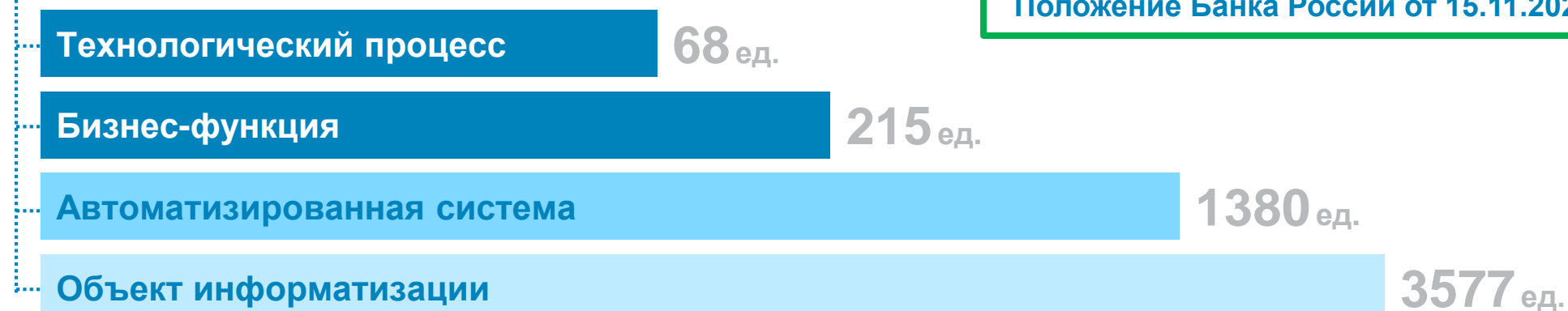
- 1. Идентификация** перечня используемых объектов информатизации **критичной ИТ-архитектуры** с точки зрения операционной надежности (с использованием ФТК)
- 2. Оценка рисков операционной надежности** по направлению обеспечения технологического суверенитета
- 3. Подготовка проектов планов мероприятий**, содержащего сведения о **критичной архитектуре** и информацию о **планируемых и проведенных мероприятиях** по переходу на российское ПО и аппаратное обеспечение, сроках их реализации, статусе работ и ответственных лицах
- 4. Контроль и мониторинг планов мероприятий финансовых организаций**





Проведена идентификация перечня используемых объектов информатизации **критичной ИТ-архитектуры** с точки зрения операционной надежности финансовых организаций (с использованием ФТК)

• **Функциональная техническая карта организаций (ФТК)*:**



(программное обеспечение и оборудование)

* по результатам анализа 56 организаций от 18.10.2023 без учета средств защиты информации

Положение Банка России от 12.01.2022 № 787-П (КО)

Положение Банка России от 15.11.2021 № 779-П (НФО)



Функциональные блоки	Общий функционал							
	Установка связей между системами		Установить связи		Редактирование информации в справочниках		Редактировать информацию в справочниках	
	Описываемый технологический процесс							
	Технологический процесс		[П/рОУП/ИЗ]		Выбрать технологический процесс			
	Описание систем в рамках бизнес-функций							
Розничный банкинг		Корпоративный банкинг		Инвестиционный банкинг		Иное		
Каналы	Интернет-Банкинг ФЛ	Мобильный банкинг ФЛ	Интернет-банкинг ЮЛ	Мобильный банкинг ЮЛ	Ивест-банкинг		Кадры	
Фронт-офис	Кредитование ФЛ	CRM	Кредитование ЮЛ	Клиентская конверсия	Фронт-офис		Управление рисками и комплаенс	
	Конвертация валют для ФЛ	Инвестпродукты для ФЛ	Конвертация валют для	Депозитарии				
	Банковские карты для ФЛ	Расчетно-кассовое обслуживание ФЛ	Банковские карты для ЮЛ	Лизинг	KYC		Корпоративное управление	
	Обслуживание заемщиков, вкладчиков и держателей ПК (ФЛ)	KYC	Обслуживание заемщиков, вкладчиков и держателей ПК (ЮЛ)	Расчетно-кассовое обслуживание ЮЛ				
Мидл-офис	Сопровождение сделок ФЛ	CRM	Сопровождение сделок ЮЛ	Монитор платежной позиции	Монитор платежной позиции (инвест-банкинг)		Информационная безопасность	
	Кредитный конвейер (ФЛ)	AML/FATCA/CRS	Кредитный конвейер (ЮЛ)	AML/CRS	AML/FATCA/CRS			
	Взаимодействие с БКИ (ФЛ)	Кредитный скоринг (ФЛ)	Взаимодействие с БКИ (ЮЛ)	Кредитный скоринг (ЮЛ)	Обеспечение инвест-банкинга			
	Управление лимитами (ФЛ)	Расчет ПДН ФЛ	Управление лимитами (ЮЛ)	Расчет ПДН ЮЛ	Управление лимитами (инвест-банкинг)			
Бэк-офис	Кредитование ФЛ	Платежи и переводы ФЛ	Кредитование ЮЛ	Платежи и переводы ЮЛ	Операции с ценными бумагами, драг.металлами	Брокерское обслуживание	IT инфраструктура	
	Расчет ПДН ФЛ	Расчеты (ФЛ)	Расчет ПДН ЮЛ	Расчеты (ЮЛ)	Депозитарные услуги	Фондовые и товарные рынки		
	Операции заемщиков, вкладчиков и держателей ПК (ФЛ)	Расчетный центр (ФЛ)	Операции заемщиков, вкладчиков и держателей ПК (ЮЛ)	Расчетный центр (ЮЛ)	Конвертация валют (инвест-банкинг)	Финансовые активы и обязательства		
Аналитика и отчетность	Обязательная отчетность ЦБ		Отчетность МСФО		Управленческая отчетность		Аналитическая отчетность	
Экономика и финансы	Бухгалтерский и налоговый учет				Административно-хозяйственная деятельность			



Для обеспечения технологического суверенитета определены **три основных направления работы**, по которым синхронизируется работа в планах мероприятий финансовых организаций

1. Аппаратное обеспечение (АО) и программно-аппаратные комплексы (ПАК)

- Банком России совместно с АО «НПО «КИС» ведется работа в целях формирования перечня **доверенных ПАК** на основании отраслевых запросов

2. Средства защиты информации (СЗИ)

- Определен **состав решений и основных вендоров** (разработчиков отраслевого ПО) и **ведется мониторинг** осуществления перехода вендорских решений
- Определены **вертикально-интегрированные платформы**, **требующие изменения** архитектуры при переходе

3. Программное обеспечение (ПО)

- Определена **доля использования свободного программного обеспечения** в ИТ-ландшафте финансовых организаций. Ведется работа по систематизации **внедрения цикла безопасной разработки**
- Осуществляется внесение изменений в законодательство относительно **использования аутсорсинговых услуг**



Разработана методика оценки рисков операционной надежности по направлению обеспечения технологического суверенитета

P1 Оценка риска использования иностранных технологий

Риски операционной надежности

Санкционные риски	ИБ-риски
ИТ-риски	Значимость

P2 Оценка мониторинга выполнения плана мероприятий

Выполнение плана перехода

Распределение сроков ввода в эксплуатацию, завершения полного перехода и вывода из эксплуатации
Соответствие плана мероприятий функциональной технической карте
Отсутствие систем из реестра ЗОКИИ в плане мероприятий
Факты отсутствия плана мероприятий по системам и / или сроков

P3* Оценка риска превышения запаса прочности¹

Запас технологической прочности

Запас технологической прочности
Сроки перехода, установленные планом мероприятий

** Учитываются только те системы, по которым предоставлена информация*

P4 Информация о наличии риска нарушения сроков Указа № 166²

Риск нарушения сроков

Государственное участие	Наличие ЗОКИИ
Наличие заполненного риск-плана	

По результатам оценки каждой организации присвоен цвет:



¹ – Время, в течении которого, организация может обеспечить требуемый для системы уровень операционной надежности; ² – Только для организаций с государственным участием



Подготовка и реализация проектов планов мероприятий финансовых организаций проводится в рамках следующих этапов:



- ФТК
- План перехода по форме Банка России
- Категорирование (перечень ЗОКИИ)

- План мероприятий ПО (1478-ПП)
- План мероприятий ПАК (1912-ПП)

Форма и порядок определены законодательно Указом 166 (1478-ПП и 1912-ПП)

- План перехода по форме Банка России
- Функциональный план
- Подтверждающие документы (мониторинг и чек-лист)
- Риск-план*
- ФТК*

Инструменты мониторинга и контроля

Определение области / объектов замещения

Утверждаются руководителем организации

Мониторинг и контроль выполнения мероприятий по переходу проводится на **ежеквартальной** основе (порядок определен 6679-У, 6680-У)

* обновление по факту изменений



Для реализации координации **обеспечения технологического суверенитета кредитно-финансового сектора в рамках операционной деятельности** было сделано:

- **Получены правовые основания** путем внесения изменений в соответствующие нормативно-правовые акты
- **Организовано взаимодействие** с финансовыми организациями
- **Создана форма** для сбора необходимой информации, в том числе использование действующих источников
- **Обеспечена возможность** оперативной обработки полученной информации
- **Построен процесс** непрерывного контроля и мониторинга



Банк России

3

ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ



Демо-дни ИЦК

проводятся для **публичной презентации** статуса реализации проектов, поддержанных ИЦК, а также отраслевых решений, развиваемых стартапами

межотраслевое взаимодействие | перспективные проекты (стартапы) | привлечение молодых специалистов | оценка системы управления ОК, ИЦК, ЦКР

Площадки:

Демо-день 1

XXI Международный банковский форум
«Финансовый рынок: технологический суверенитет
и структурная трансформация экономики»

25 – 28 сентября 2024 г.

г. Сочи

Ассоциация банков России

Демо-день 2

Уральский форум «Кибербезопасность в финансах»

17 – 21 февраля 2025 г.

г. Екатеринбург

Банк России



Перечень поручений Председателя Правительства Российской Федерации Мишустина М.В. по итогам IX конференции «Цифровая индустрия промышленной России», состоявшейся 21 – 23 мая 2024 г. в г. Нижнем Новгороде

18

Обеспечьте **подготовку методик** оценки функциональной и технической зрелости отраслевых отечественных программных решений по сравнению с ведущими зарубежными аналогами, **предложений по формированию** типовых отраслевых стандартов цифровизации и автоматизации производственных и управленческих процессов, формированию отраслевых консорциумов



В кредитно-финансовой сфере **оценка зрелости отраслевого программного решения** производится в соответствии со следующими **приоритетами**:

- | | | |
|-----|--------------------------------|--|
| I | значимые объекты КИИ | реализация бизнес-функций, выполняющихся в рамках значимых объектов КИИ |
| II | операционная надежность | реализация бизнес-функций, влияющих на операционную надежность |
| III | другие функции | бизнес-функции, технологические процессы которых не позволили отнести бизнес-функции к Первому или Второму приоритетам |

ФТК



Подход к определению готовности целевых решений (значимые объекты КИИ)

1

Предоставление информации о выборе целевых решений в формате ФТК

в **ФТК** заполнены характеристики решений для значимых объектов КИИ

финансовые организации

2

Предоставление информации о выбранных полигонах

в Банк России предоставлена информация об используемых для тестирования **полигонах**

финансовые организации

3

Завершение тестирования целевых прикладных решений

в Банк России предоставлены результаты тестирования в форме **анкеты**

финансовые организации во взаимодействии с прикладными вендорами

4

Оценка готовности отраслевых прикладных решений

выполнена **оценка готовности решений** и направлена в адрес Минцифры России

Банк России



1. Соответствие функциональным требованиям

№	Наименование целевой АС	Производитель целевой АС	Класс целевой АС	Перечень бизнес-функций целевой автоматизированной системы	Признак значимости бизнес-функции, да/нет	Оценка реализации бизнес-функции (в баллах от 1 до 10)		Оценка трудозатрат для завершения реализации бизнес-функции, в ч/дн	
						Оценка вендора (Pf)	Оценка ФО (Pf)	объем трудозатрат на стороне вендора	объем трудозатрат на стороне ФО
				(в соответствии с ФТК)	(в соответствии с ФТК)	вендором	ФО на основе результатов тестирования	вендором	ФО
				заполняется ЦБ на основе полученных от ФО обновленной ФТ	заполняется ЦБ на основе				
1	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Бухгалтерский и налоговый учет	0	9-Требуется доработка функционала	9-Требуется доработка функционала	100	1000
2	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Сопровождение сделок ЮЛ	1	7-Требуется доработка функционала	5-Функционал требует доработки на	100	1000
3	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Расчетно-кассовое обслуживание ЮЛ	0	7-Требуется доработка функционала	5-Функционал требует доработки на	25	1250
4	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Обслуживание заемщиков, вкладчиков и держателей ПК (ЮЛ)	0	5-Функционал требует доработки на	5-Функционал требует доработки на	0	500
5	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Операции заемщиков, вкладчиков и держателей ПК (ЮЛ)	0	7-Требуется доработка функционала	5-Функционал требует доработки на	25	500
6	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Платежи и переводы ЮЛ	0	7-Требуется доработка функционала	4-Функционал требует доработки на	100	1250
7	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Расчеты (ЮЛ)	0	7-Требуется доработка функционала	5-Функционал требует доработки на	50	500
8	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Банковские карты для ЮЛ	0	7-Требуется доработка функционала	5-Функционал требует доработки на	0	500
9	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Кредитование ЮЛ	1	7-Требуется доработка функционала	5-Функционал требует доработки на	100	1000
10	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Конвертация валют для ЮЛ	1	7-Требуется доработка функционала	5-Функционал требует доработки на	0	500
11	ДБО юридических лиц	ФО	ДБО	Мобильный банкинг ЮЛ	1	9-Требуется доработка функционала	9-Требуется доработка функционала	0	0
12	ДБО юридических лиц	ФО	ДБО	Интернет банкинг ЮЛ	1	9-Требуется доработка функционала	9-Требуется доработка функционала	0	200

2. Соответствие нефункциональным требованиям

№	Наименование целевой АС	Производитель целевой АС	Класс целевой АС	Группы нефункциональных требований (НФТ) целевой АС	Наименования критериев НФТ целевой АС	Значения критериев НФТ в действующей АС	Значения критериев НФТ для разрабатываемой АС	Значения полученные в результате тестов АС	Оценка соответствия тестовых значений целевым значениям критериев НФТ, в баллах от 0 до 1 (Pt)	Оценка трудозатрат для достижения целевых значений критериев НФТ, в ч/дн
1	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Производительность/масштаб	Требуемый объем поддерживаемых в целевом решении бизнес-данных (в ТБ)	35	20	8	0 - Не достаточный уровень	4000
2	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Производительность/масштаб	Интенсивность транзакций (количество обрабатываемых бизнес-сущностей за период времени)	100 док/сек	60 док/сек	25 док /сек	0 - Не достаточный уровень	5000
3	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Надежность	Уровень доступности (в %)	99,99	99,99	99,99	1 - Достаточный уровень	0
4	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Масштабирование	Рост объема данных (% в год)	0,2	0,2	0,2	1 - Достаточный уровень	0
5	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Масштабирование	Рост производительности (% в год)	0,2	0,2	0	0 - Не достаточный уровень	8000
6	ДБО юридических лиц	ФО	ДБО	Производительность/масштаб	Объем поддерживаемых решений бизнес-данных (в ТБ)	7,6	7,6	7,6	1 - Достаточный уровень	0
7	ДБО юридических лиц	ФО	ДБО	Производительность/масштаб	Интенсивность транзакций (количество обрабатываемых бизнес-сущностей за период времени)	385 док/сек	385 док/сек	385 док/сек	1 - Достаточный уровень	0
8	ДБО юридических лиц	ФО	ДБО	Надежность	Уровень доступности (в %)	0,999	0,999	0,999	1 - Достаточный уровень	0
9	ДБО юридических лиц	ФО	ДБО	Масштабирование	Рост объема данных (% в год)	0,38	0,38	0,38	1 - Достаточный уровень	0
10	ДБО юридических лиц	ФО	ДБО	Масштабирование	Рост производительности (% в год)	0,2	0,2	0,2	1 - Достаточный уровень	0

– предоставление информации о выборе целевых решений в формате ФТК (этап 1)

– завершение тестирования целевых прикладных решений (этап 3)

– предоставление информации о выбранных полигонах (этап 2)

– оценка готовности отраслевых прикладных решений (этап 4)



3. Оценка зрелости компонентов

№	Наименование целевой АС	Производитель целевой АС	Класс целевой АС	Уровень	Критерий/компонент АС	В применяемой (текущей) АС	В целевой АС	Уровень зрелости целевого компонента (Ps) экспертно
						ФО	ФО	Вендор
	ЦБ	ЦБ	ФО	ЦБ	ЦБ	ФО	ФО	
1	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Архитектурный	Используемая архитектура	2-х звенная, монолитная	3-х звенная, сервисная	1 - Достаточный уровень
2	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Архитектурный	Масштабирование	вертикальное, на уровне АО	горизонтальное, на уровне СУБД	0 - Не достаточный уровень
3	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Общесистемных компонентов	СУБД	Oracle RDBMS	Postgres PRO Ent	1 - Достаточный уровень
4	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Общесистемных компонентов	ОС	AIX	Astra Linux	1 - Достаточный уровень
5	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Оборудования	Серверная платформа для СУБД	IBM Power	1x (СКАЛА-Р (4-х Socket x86))	1 - Достаточный уровень
6	Расчетный центр	Вендор-1	АБС	Оборудования	Серверная платформа для приложений	IBM Power	8x (СКАЛА-Р (2-х Socket x86))	1 - Достаточный уровень
7	ДБО юридических лиц	ФО	ДБО	Архитектурный	Используемая архитектура	микросервисная	микросервисная	1 - Достаточный уровень
8	ДБО юридических лиц	ФО	ДБО	Архитектурный	Масштабирование	вертикальное и горизонтальное	вертикальное и горизонтальное	1 - Достаточный уровень
9	ДБО юридических лиц	ФО	ДБО	Общесистемных компонентов	СУБД	Oracle	Postgres Pro Std	1 - Достаточный уровень
10	ДБО юридических лиц	ФО	ДБО	Общесистемных компонентов	ОС	RHEL	РЕД ОС	1 - Достаточный уровень
11	ДБО юридических лиц	ФО	ДБО	Оборудования	Серверная платформа для СУБД	VMWare	1x (СКАЛА-Р.МДБ (4-х Socket x86))	1 - Достаточный уровень
12	ДБО юридических лиц	ФО	ДБО	Оборудования	Серверная платформа для приложений	VMWare	5x (СКАЛА-Р.МВ (2-х Socket x86))	1 - Достаточный уровень

4. Оценка реализации в финансовой организации

№	Наименование целевого решения	Наименование используемого (текущего) решения	Класс отраслевого решения (типовой объект)	Производитель решения	Наличие в ЕРРП (номер/дата или целевой срок)	Тестовый полигон на котором проводилось тестирование (собственный / вендорский)	Реквизиты документа, подтверждающего тестирование	Индекс функциональной зрелости целевого решения (Mf)	Индекс технической зрелости целевого решения (Mt)	Индекс зрелости компонентов решения (Ms)	Зрелость целевого решения производителя в ФО (Mov)	Примечание
								ЦБ (методика зрелости П.6.Ф.4)	ЦБ (методика зрелости П.6.Ф.5)	ЦБ (методика зрелости П.6.Ф.6)	ЦБ (методика зрелости П.6.Ф.3)	
	ЦБ (на основании обновленной ФТК)	ЦБ (на основании обновленной ФТК)	ЦБ (на основании обновленной ФТК)	ЦБ (на основании обновленной ФТК)	ЦБ (на основании обновленной ФТК)	ФО	ФО					
1	Расчетный центр	Расчетный центр	АБС	Вендор-1	12345/05.09.2023	Собственный	Протокол тестирования №123 от 15.07.2024	55%	40%	83%	57%	-
2	ДБО юридических лиц	ДБО юридических лиц	ДБО	ФО	21919/20.01.2024	Собственный	Протокол тестирования №124 от 30.08.2024	100%	100%	100%	100%	-

– предоставление информации о выборе целевых решений в формате ФТК (этап 1)

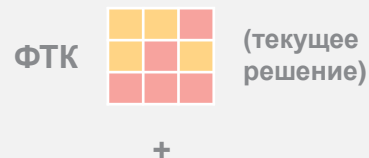
– завершение тестирования целевых прикладных решений (этап 3)

– предоставление информации о выбранных полигонах (этап 2)

– оценка готовности отраслевых прикладных решений (этап 4)



I Выбор целевого решения



Дополнительные параметры целевого решения		
функциональные и нефункциональные требования	стратегия перехода	оценка трудоемкости внедрения



оценка функциональной и технологической зрелости решения		трудоемкость реализации	
% (функц.)	% (техн.)	ч/дн (вендор)	ч/дн (ФО)
Осуществляется вендором (разработчиком) и финансовой организацией*			

Определена стратегия тестирования, в том числе выбран тестовый полигон

* может сама являться разработчиком

II Разработка и тестирование

Доработка/ кастомизация и тестирование

Степень реализации	
Функциональные тесты	%
Нагрузочные тесты	%



Оценка Банка России по выбору целевого решения финансовой организации	
<ul style="list-style-type: none"> – стратегия, – архитектура, – стек, – сроки 	<ul style="list-style-type: none"> – достижимость целей перехода, – соответствие требованиям законодательства, – сохранение операционной надежности

III – V Последующие этапы

Интеграция, выполнение перехода и опытно-промышленная эксплуатация





Банк России

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ