



Currency
Research

CONFERENCES CONSULTING COMMUNITY COMMUNICATION

Модели реорганизации наличного денежного обращения: международный опыт и тенденции развития

Виктор Ионов

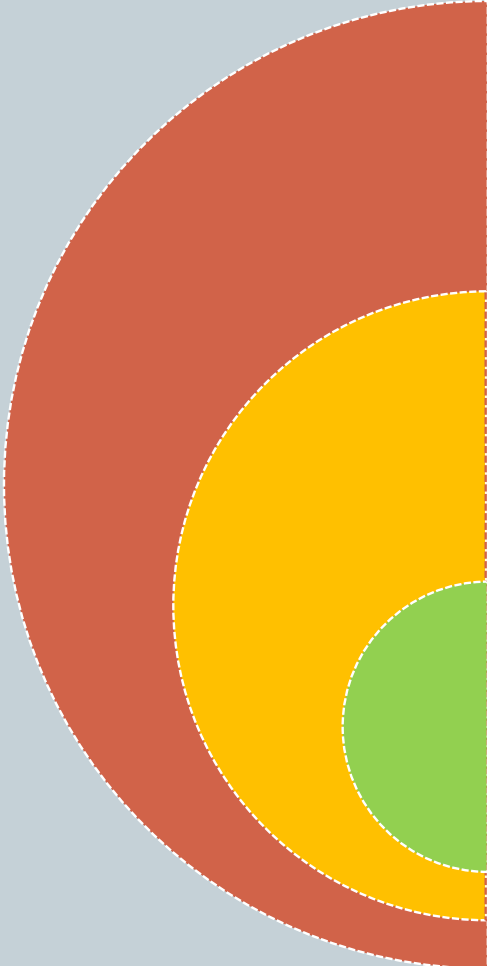
партнёр Currency Research, член Международной ассоциации IACA

**VI Международная конференция
«Наличное денежное обращение: Модели. Стандарты. Тенденции»
21—22 ноября 2013 года, Москва, Президент-Отель**



- 1. Роль и значение конференций и семинаров в развитии наличного денежного обращения**
- 2. Традиционные мероприятия и новые инициативы Currency Research**
- 3. Цель, методика исследования и результаты глобального обзора «Реорганизация НДО: международное исследование моделей денежного цикла»**

Основные международные конференции по тематике НДО



Наличное денежное обращение в целом

- Currency Conference
- BANKNOTE
- ICCOS
- НДО: Модели. Стандарты. Тенденции

Инкассация и логистика, самообслуживание, платежи

- ESTA Conference
- EFMA Conference
- ПЛАС-Форум

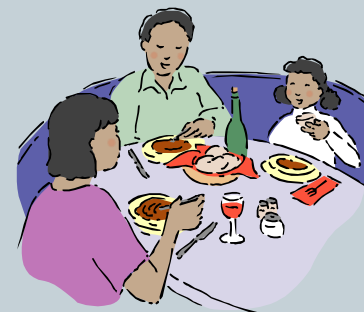
Производство денежных знаков и ID документов

- INTERGRAF Conference
- HSP (Cross) Conference
- Watermark Conference
- Optical Document Security

Дороги, которые мы выбираем... (чего мы хотим от конференций)

Основные цели участия в конференциях и семинарах:

- Ознакомление с передовым опытом (глобально / в регионе)
- Поиск новых, нестандартных решений и моделей
- Взаимодействие и обмен опытом с коллегами-профессионалами из своей и смежных отраслей налично-денежной индустрии
- Изучение новейших образцов денежных знаков, техники и технологий обработки наличности
- Проверка и обсуждение предлагаемых решений и проектов.



Для этого нужно выбирать наиболее подходящие конференции...



CURRENCY RESEARCH LTD.

"Monitoring Trends in the Cash Industry"

Образована Ричардом Хейкоком (Richard Haycock) в 2001 г.

Currency Research (CR) – это международная компания, которая уверена, что надежным фундаментом для развития и инноваций в налично-денежной индустрии должны быть консультации, исследования, общение и обмен опытом. Компания организует конференции и семинары, где лидеры индустрии собираются вместе, чтобы узнать для себя новое, обсудить и пообщаться друг с другом в непринужденной атмосфере. CR предлагает их участникам общение и новые контакты в сфере НДИ, обеспечивает профессиональные консультации и проекты, исследования в интересах как государственных, так и коммерческих структур, непосредственно вовлеченных в наличное денежное обращение по всему миру. Офисы компании расположены в США, Канаде, Малайзии, Великобритании и Испании.



Currency Conference

(Май 2015, Ванкувер)



(Февраль 2014, Стамбул)

CURRENCY NEWS

the confidential newsletter for currency



International Association of Currency Affairs

Тематика конференций и семинаров CR по НДО



- Производство, защитные признаки, уничтожение денежных знаков
- Оптимизация цикла наличного денежного оборота
- Рециркуляция наличности / Наличные деньги в филиалах и отделениях / Наличные в розничной торговле
- Модели аутсорсинга и SLA (соглашений об уровне обслуживания)
- Наличные деньги: логистика и распределение
- Безопасность и транспортировка наличности
- Пригодность к обращению и качество денежных знаков / Подделки / Аутентификация
- Автоматизация обработки / Эффективность бизнес-процессов
- Исследования и обзоры в сфере платежей
- Стандартизация



Основные мероприятия и новые инициативы Currency Research



- ☐ **Currency Conference**
- ☐ **ICCOS: The Cash Cycle Seminar**
- ☐ **Coin Conference**
- ❖ **Review Seminars**
- ❖ **Executive Leadership in Currency: Forum & Workshop**
- **Research Reports / Studies**
- **Consulting**
- **Currency News**



Ближайшие мероприятия Currency Research



ICCOS: The Cash Cycle Seminar www.iccos.com

- **ICCOS Asia** · November 11-13, 2013, Bangkok, Thailand
- **ICCOS EMEA** · February 24-26, 2014 , Istanbul, Turkey
- **ICCOS Americas** · December 8-10, 2014 , Miami, Florida

Currency Conference · May 10-13, 2015, Vancouver, Canada, BC

Coin Conference · October 28-30, 2013, Berlin, Germany

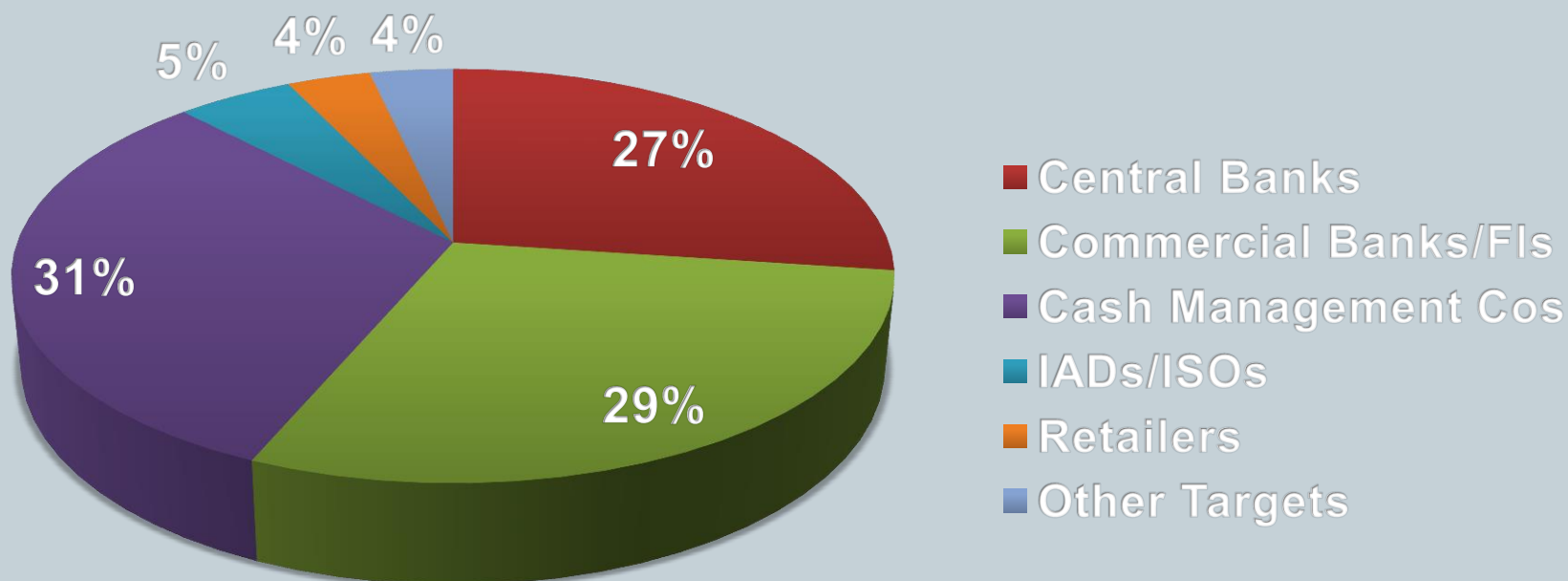
CR Review Seminars · Chile / London / Kiev / Lima / Hanoi

Executive Leadership in Currency: Forum & Workshop · June 15-20, 2014, Montreux, Switzerland

WAIFEM Central Bank Training Course · June 24–28, 2013, Abuja, Nigeria

Состав делегатов ICCOS ЕМЕА (Варшава, ноябрь 2012) по категориям

Europe 2012 End-user Delegates All Countries



IAD - Independent ATM Deployer
ISO - Independent Sales/Service Organization

95 организаций из 25 стран



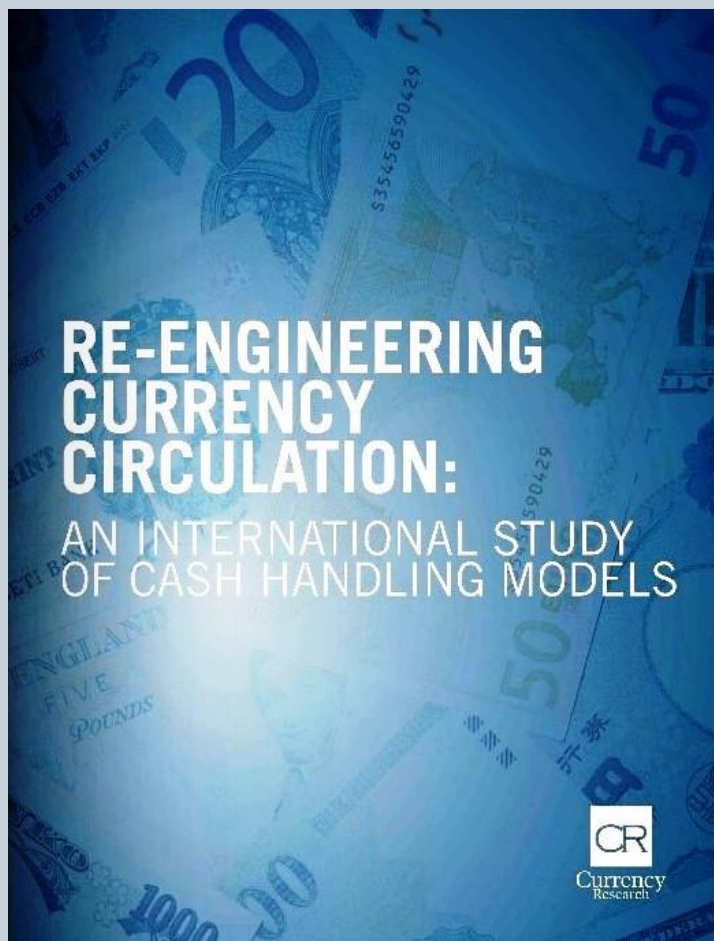
Цель проведения глобального исследования



В последние годы мы наблюдаем целый ряд изменений в традиционной организации НДО и в управлении оборотом денежной наличности во многих странах. Эти изменения вызваны появлением альтернативных форм платежа, глобальными экономическими спадами деловой активности, появлением новых игроков в сфере обработки наличности и в управлении денежными потоками.

Чтобы разрешить проблемы, связанные с этими факторами, центральные банки стремились рассмотреть процессы регулирования денежных операций и найти решения, позволяющие им уделить внимание своим основным операциям по выпуску в обращение и уничтожению денежных знаков, и делегировать по аутсорсингу часть операций цикла НДО коммерческим банкам и компаниям, регулирующим денежные операции (СМС - Cash Management Companies).

В данном исследовании Currency Research рассмотрены изменения моделей НДО в 11 странах разных регионов земного шара и показан опыт ЦБ, ход внедрения и полученные результаты. В обзоре оценивается функциональная причастность ЦБ (для каждой страны) и выдвинуто на первый план появление трех главных типов операционных моделей (централизованной, частично децентрализованной и децентрализованной), в которых обязанности ЦБ изменяются в зависимости от осуществленной стратегии и отношений между ЦБ, его партнерами и широкой публикой в процессе НДО.



CONTENTS

INTRODUCTION	14
BACKGROUND	15
OPERATIONAL MODELS	20
COUNTRY SURVEYS	25
AUSTRALIA	27
AUSTRIA	33
BELGIUM	39
MALAYSIA	45
NETHERLANDS	51
NEW ZEALAND	57
NORWAY	63
SOUTH AFRICA	69
SWEDEN	75
THAILAND	81
UNITED KINGDOM	87
APPENDICES	93

Первый этап: 172 страницы с приложениями, 11 стран



Приняли участие центральные банки 11-ти стран:

- ❖ Австралия
- ❖ Австрия
- ❖ Бельгия
- ❖ Малайзия
- ❖ Нидерланды
- ❖ Новая Зеландия
- ❖ Норвегия
- ❖ Южная Африка
- ❖ Швеция
- ❖ Таиланд
- ❖ Великобритания





Основанное на опыте каждой из этих стран, исследование обеспечивает необходимое понимание ключевых вопросов, включая:

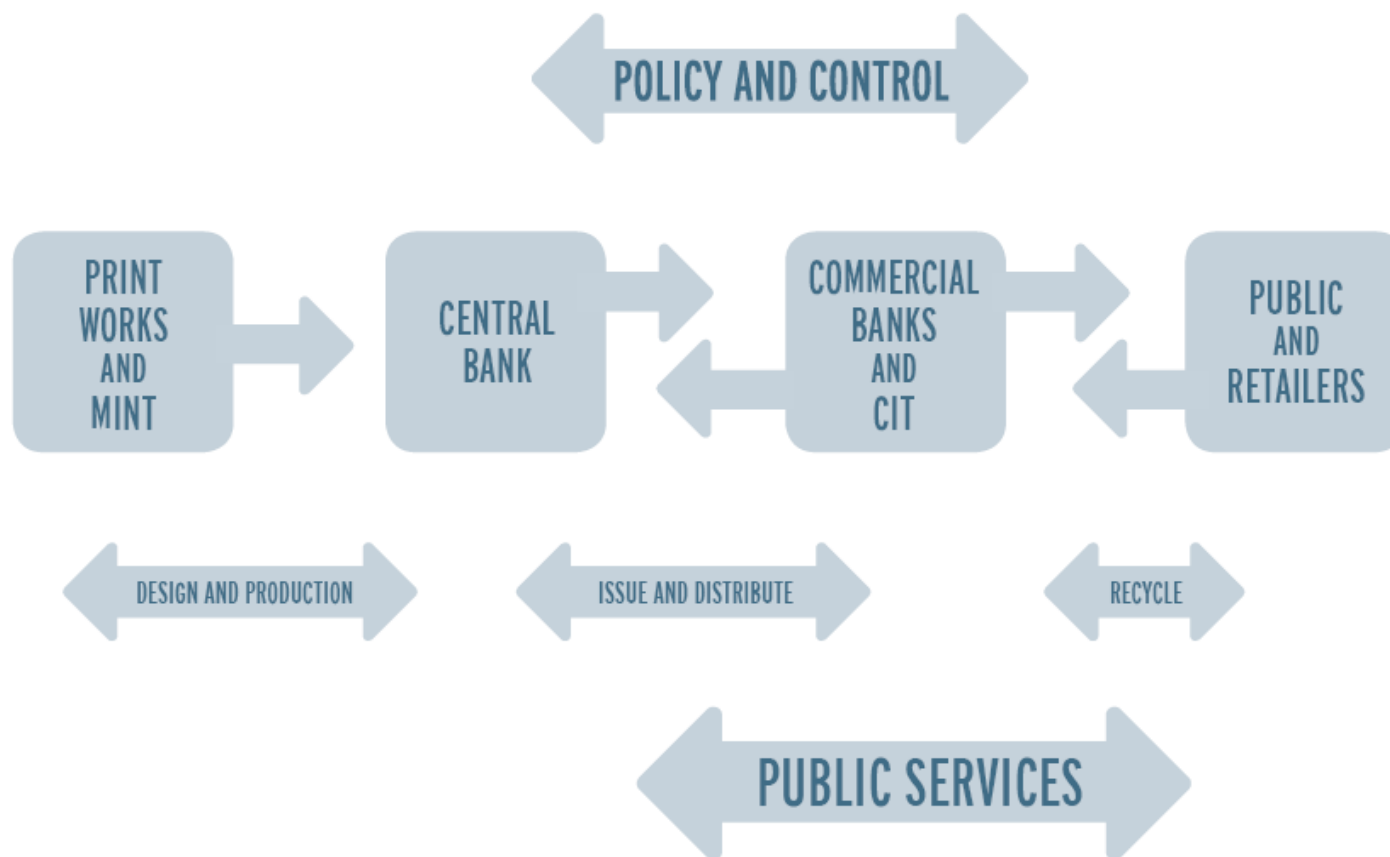
- Коммерческое объяснение для выбора стратегий аутсорсинга и обзора ключевых лиц, заинтересованных в реорганизации
- Осуществление финансового контроля, включая структуру взносов, штрафы за несоответствие и т.д.
- Экономические аспекты, касающиеся балансового освобождения, переноса владения и степени ответственности за результаты
- Средства контроля и управления ходом процессов, органы надзора и наблюдения за состоянием НДО, оценку производительности, управление качеством банкнот в обращении и управление запасами банкнот
- Оценка эффективности, показателей метрик и управления, соглашений об уровне обслуживания (SLA - Service Level Agreement)
- Процессы управления проектами, средства управления ими, обязанности сторон и временные графики
- Обзор полученных выгод по отношению к ожидаемым преимуществам и обзор специфических вопросов, возникавших во время процесса и т.д.

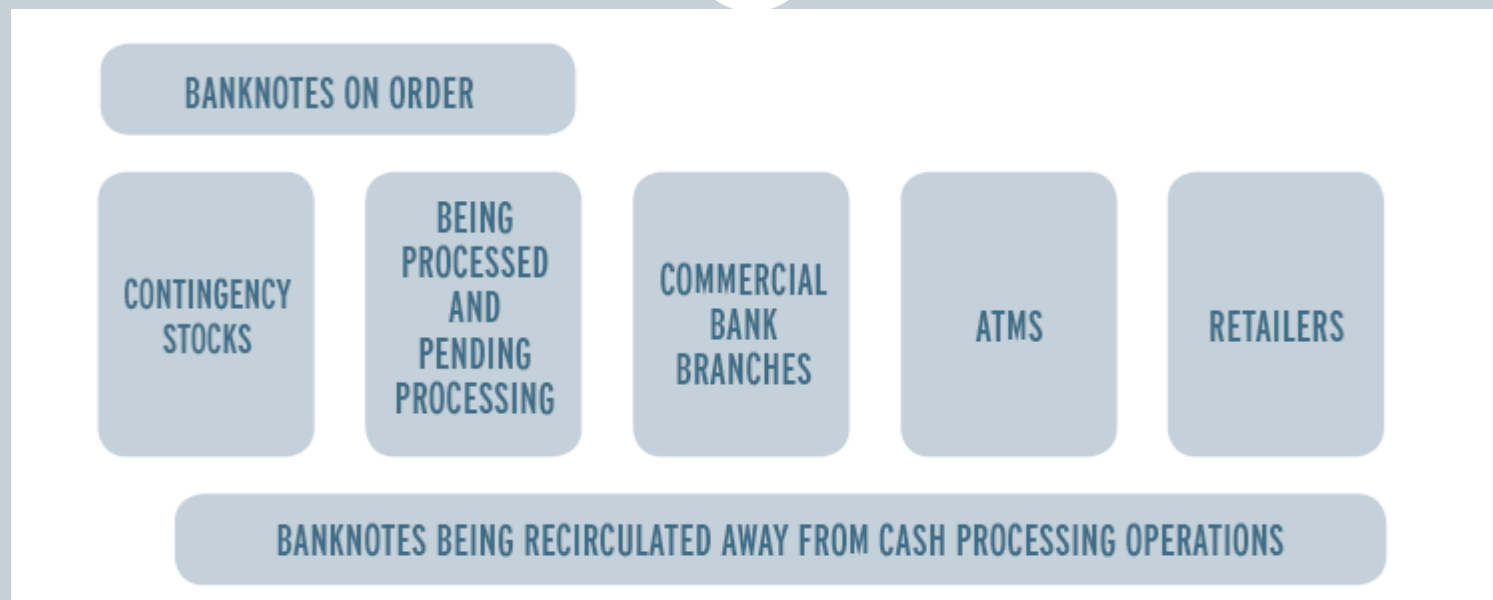
Эта информация поможет в процессе принятия решений и гарантирует, что лучшие международные практики могут быть доступны на каждой стадии процесса реорганизации в любой стране.



- **Опыт децентрализации операций денежного цикла**
- **Аутсорсинг в организации НДО**
- **Разнообразие выбранных моделей**
- **Широкий диапазон экономических и социоэкономических особенностей**
- **Региональное покрытие**

Роль ключевых участников в цикле оборота наличности





На государственном уровне управление наличием и запасами банкнот есть ключевой фактор. Учитывая не только объемы банкнот, но также и их состояние, где они и как они циркулируют в стране. Возможность наблюдения за оборотом банкнот и тенденций в их обработке и распределении являются основной частью обзора. Важно и выдвигание на первый план ситуации в каждой стране до и после процесса реорганизации, а также определения ключевых метрик для оценки результатов любой реорганизации: как в экономических терминах, так и в характеристиках цикла оборота наличности.



Исходные данные исследования

- ☐ Экономическое обоснование
- ☐ Средства управления
- ☐ Экономические аспекты
- ☐ Контроль и надзор
- ☐ Производительность
- ☐ Управление проектами
- ☐ Преимущества
- ☐ Денежные потоки



Были использованы:

- Обзоры опубликованной информации, в т.ч.:
 - Годовые отчеты
 - Публикации центрального банка
 - Данные независимых исследований
 - Презентации, сделанные специалистами данного центрального банка
- Специально подготовленный анкетный опрос
- Последующие дискуссии и обсуждения



Презентации центрального банка на:

- ☐ Currency Conferences
- ☐ Региональных конференциях ICCOS
- ☐ Конференциях «Банкнота»
- ☐ Конференциях EFMA и ESTA
- ☐ ...
- ☐ и подобных мероприятиях и конференциях



Перечень вопросов анкеты



- ✓ Стимулы для того, чтобы произвести изменения
- ✓ Кто был вовлечен в процесс принятия решений
- ✓ Основные цели
- ✓ Средства финансового контроля
- ✓ Функции надзора и аудита
- ✓ Используемые метрики
- ✓ Обязанности партнеров в новой модели
- ✓ Связанные затраты
- ✓ Возникшие проблемы и будущие планы



RE-ENGINEERING THE CASH CIRCULATION PROCESS IN AUSTRALIA

1. BACKGROUND

Historically, the Reserve Bank of Australia (RBA) owned and operated banknote processing and distribution centers in each capital city and through these provided both wholesale and retail distributions services. From the mid-1960s until the late 1980s, it was increasingly apparent that the retail services provided by RBA were taking a higher level of importance than the core role of wholesale service. Furthermore, it was estimated that each banknote was being processed by RBA up to five times each year. This level of processing was seen as excessive, and RBA undertook a number of steps to address the issue.

In August 1990, RBA introduced rules to encourage the CITs to undertake a greater role in the retail recycling of banknotes. This was enhanced in 1998, when RBA put in place new arrangements with the CITs and established "note pools" around the country to facilitate the distribution of banknotes from regional CIT centers.

These changes also coincided with the introduction of polymer currency, which further drove RBA's desire to implement a revised processing and distribution model.

The ultimate objective of RBA was to reduce its operational costs, strategic position and financial risk in the cash distribution process. The arrangements were further modified in 2001, when the ownership of these note pools passed to the commercial banks, who engaged the CITs to manage their cash holdings.

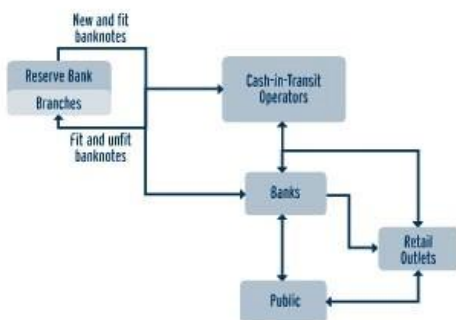
Since then, the role of RBA has reverted to primarily being a wholesaler of banknotes, with responsibility for the supply and availability of banknotes for the commercial sector, which in turn is responsible for distributing and processing banknotes for retail operations.

2. OPERATIONAL OVERVIEW

- a. Prior to the re-engineering process, the RBA was responsible for processing 100% of all banknotes in circulation and their distribution to the retail and wholesale sectors. RBA was also responsible for new note issuance and the destruction of unfit banknotes. Now, RBA has passed on the responsibility for note processing entirely to the commercial sector, and it is solely responsible for note issuance and destruction.
- b. Whereas RBA previously had seven processing centers with 21 large banknote processing systems, it now has just two centers and four sorting systems, as responsibility for these processes has transferred to the commercial sector. The commercial sector in turn has invested in processing systems and now has approximately 14 high-speed systems plus 40 midsize systems in use nationally.

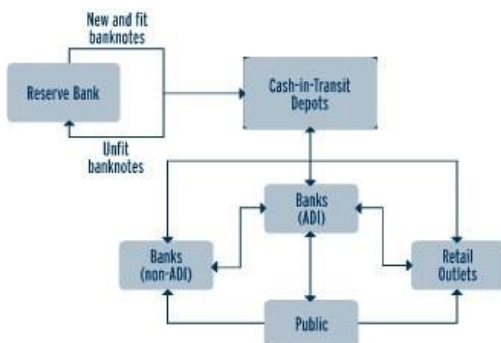
AUSTRALIAN CASH CYCLE (PRE 2001)

AUSTRALIA



Since 2001, the role of RBA has changed, with the CITs and Authorized deposit-taking institutions (ADIs), fundamentally the commercial banks, assuming the retail role previously occupied by RBA.

AUSTRALIAN CASH CYCLE (CURRENT)



CITs collect banknotes from one of RBA's two distribution sites. The CITs then distribute these banknotes from their depots to banks and retailers throughout Australia. Banknotes that are surplus to the requirements of the public and ADIs are returned to the CIT depots by ADIs and larger users of banknotes. At the depots, they are sorted by quality on the basis of any damage associated with regular wear and tear. Banknotes that are deemed to be fit are returned to circulation, while the remainder are returned to RBA for verification and destruction.

RBA has introduced a number of controls and checks to monitor the performance of the commercial sector. The main element in this has been the Note Quality Reward Scheme (NQRS), a system of incentives to encourage the sector to maintain an agreed-upon level of note quality in circulation. By regular sampling of banknotes, RBA is able to offer an incentive if banknotes are of a high quality and levy penalties when note quality is less than desired. The NQRS was introduced in 2006 and has led to better control of note quality and a significant decline in fit banknotes being returned as unfit to RBA.

C. Under the new system, all inventories and working stocks are owned by the commercial banks (and held on their behalf by CITs). RBA also has a system whereby, under strict control, it is able to buy back fit banknotes from the commercial sector if so required in designated periods.

There is no "held to order" system in operation, and the CITs are required to report their note inventories on a daily basis to their commercial banks, which in turn report to RBA.

3. CONTROL METRICS IMPLEMENTED

RBA has implemented several metrics to ensure control and responsibilities are still met. The NQRS, as described above with the penalties and rewards, is the main control process. RBA has also implemented a sampling process and samples cash center returns every month to assess compliance. RBA also conducts street surveys on a monthly basis to check the quality of the banknotes in circulation.

RBA requires regular reports on note inventories and movements from the CIT and ADI organizations, as this allows them insight into the process. RBA also undertakes a regular review of the ratio of fit banknotes in unfit returns, with penalties where this ratio exceeds communicated threshold levels. Since the introduction of this system in 2006, RBA has seen a significant reduction in the ratio of fit banknotes in unfit returns as CITs have become more accurate in their returns policies.

RBA undertakes its own machine tests of the currency sampled and returns from the CITs and maintains four high-speed systems for this process. KPIs have been agreed upon with the processors; reporting data on each is available to RBA management on a daily basis, with aggregated statistics available either weekly or monthly as required.

RBA has instituted many different types and methods of control so that it can oversee the process without having to participate within it.

AUSTRALIA

4. NOTE CIRCULATION DATA

	2001	2012
Number of CB cash centers	7	2
Numbers of sorters in use (at CB)	21	4
Numbers of sorters in use (external)	None	14 high speed machines, 40+ Mid-sized systems
Operational Staff (at CB)*	36	17
Support and Maintenance staff	Included above	Included above
Management staff	Included above	Included above
Volume of banknotes in circulation	1.2B	1200M
Central Bank Processed %	100%	0
Times banknotes seen by CB	5	Once every 12 years
Fit/unfit ratio—Polymer Banknotes.**	Not available	< 5 % unfit
Total Destroyed %***	Not available	6%

* These numbers include all staff. Banknote processing staff peaked at over 400 in 1985

**Calculated from sampling for the NQRS scheme

***Destructions as a percentage of Circulation

5. TIMETABLE FOR THE PROJECT

The process, which started as early as 1990, is an ongoing iterative one and has seen a number of additions and modifications as the level of RBA involvement in the retail process has declined and been superseded by the commercial banks and CITs assuming responsibility. Since 2001, RBA has implemented a number of changes and controls that have enhanced the process.

The entire process was, and continues to be, managed by RBA's own staff in conjunction with the commercial banks. The key factors in the success of the project have been:

- Setting clear goals with wide consultation of all players
- Allowing sufficient time for controlled implementation of proposals
- Avoiding simple replication of "custom and practice"
- Considering all options

6. MAJOR CHALLENGES ENCOUNTERED

While this re-engineering has totally transformed the cash cycle in Australia and involved all participants in the wholesale and retail distribution sector, it has been managed with wide consultation. Where issues have arisen, they were addressed before they had any significant impact. Metrics and controls have been put in place to both reward and penalize performance as required. These, combined with regular sampling and evaluation of performance, have minimized any problems arising during the process.

7. FUTURE PLANS

RBA is satisfied with the changes that have been made to the distribution process since 2001. It sees little need for further wholesale changes to distribution arrangements but is always looking for ways that the process can be enhanced.



Ключевые факторы для реорганизации

- Сосредоточение на основных операциях центрального банка
- Затраты, связанные с обработкой наличности в центральном банке
- Потребность в замене / модернизации технологического оборудования
- Социальные затраты национального наличного цикла
- Безопасность доставки денежной наличности
- Оптимизация цикла наличного обращения
- Улучшение услуг инкассаторских компаний



CLASSIC OR CENTRALIZED MODEL

	PRINT WORKS AND MINT	CENTRAL BANK	COMMERCIAL BANKS	CIT COMPANIES	RETAILERS
1) Production of new banknotes and coins	X	X			
2) Cash storage and distribution		X			
3) Cash processing - for checking for quality and authenticity		X			
4) Destruction of unfit banknotes		X			

PARTIALLY DECENTRALIZED MODEL

	PRINT WORKS AND MINT	CENTRAL BANK	COMMERCIAL BANKS	CIT COMPANIES	RETAILERS
1) Production of new banknotes and coins	X	X			
2) Cash storage and distribution		X	X	X	
3) Cash processing - for checking for quality and authenticity		X	X	X	X
4) Destruction of unfit banknotes		X			

DECENTRALIZED MODEL

	PRINT WORKS AND MINT	CENTRAL BANK	COMMERCIAL BANKS	CIT COMPANIES	RETAILERS
1) Production of new banknotes and coins	X				
2) Cash storage and distribution		X	X	X	
3) Cash processing - for checking for quality and authenticity			X	X	X
4) Destruction of unfit banknotes			X		

primary responsibility
 secondary responsibility



Желаемые ключевые преимущества

- ❖ Сокращение непосредственного вовлечения ЦБ в процесс обращения
- ❖ Улучшение процессов в цикле НДО
- ❖ Обработка банкнот за один проход
- ❖ Сокращение перемещения наличности по стране
- ❖ Улучшение национальных стандартов качества банкнот



Применяемые средства управления

- Соглашения о производительности
 - В связи с объемами банкнот и их распределением
 - Эффективность
 - Качество банкнот
- Взносы и схемы штрафа за невыполнение требований
- Выбор денежных хранилищ
- Типовые виды упаковки
- Регулярный аудит операций
- Машинные тесты
- Команда отдела инспектирования
- Оценка результатов деятельности



Примеры использованных метрик

- ❑ Количество обработанных банкнот
- ❑ Отношение годных банкнот к ветхим
- ❑ Уровень поддельных банкнот
- ❑ Износостойкость банкнот
- ❑ Купюрное строение
- ❑ Время наблюдения банкнот центральным банком

Всё это оценивалось до и после реорганизации процессов

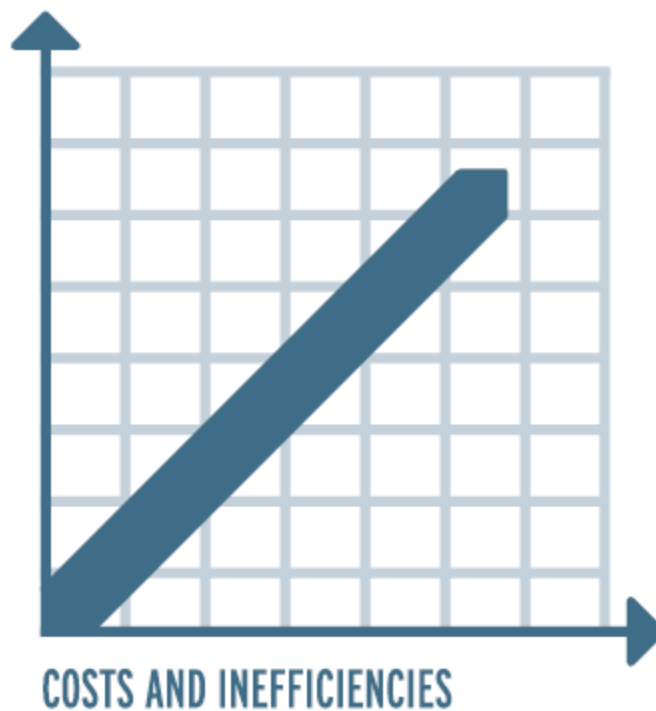


Экономические меры, принимаемые ЦБ, чтобы помочь реорганизации

- ❖ Передача технологического оборудования коммерческому сектору
- ❖ Финансовые схемы для помощи коммерческим банкам
 - Особые схемы заказа банкнот (ННТО)
 - Балансовое освобождение
 - Награды за качество банкнот
 - Штрафы за несоответствие требованиям



CENTRAL BANK
INVOLVEMENT





CENTRAL BANK
INVOLVEMENT





- Способность коммерческого сектора принять на себя ответственность
- Управление затратами при передаче ряда функций и операций
- Ясная и последовательная связь с партнерами и оценка их действий
- Установление общих целей
- Оценка эффективности действий и управление процессом



Достигнутые преимущества



- Меньшее число кассовых центров центрального банка и более низкие операционные затраты
- Сокращение социальных затрат
- Улучшение цикла НДО
- Сокращение перемещений наличности



- Продолжение реорганизации, чтобы развивать модель
- Наблюдение за стоимостью обработки и всеми операционными процессами
- Определение дополнительных партнеров
- Оценка уровней и степени наград / штрафов и структуры взносов
- Учет влияния новых технологий

Основные выводы



- Нет единственного, уникального решения: каждая страна и модель для неё будут отличаться
- Процесс реорганизации - повторяющийся, им нужно управлять на постоянной и непрерывной основе
- Финансовые цели коммерческого сектора отличаются от аналогичных для центральных банков, и это должно быть признано в любых соглашениях
- Центральные банки получают более низкие затраты, меньше кассовых центров, меньше пересчетов и т.д. при реорганизации, но это будет за счет ухудшения контроля и видимости наличности в национальном цикле НДО
- Появление новых технологий рециркуляции банкнот будет дистанцировать обработку банкнот и их распределение вдали от традиционных кассовых центров
- До настоящего времени центральные банки продолжают разрешать уничтожение банкнот лишь с очень ограниченным аутсорсингом этой функции.



- **Каковы основные функции Центрального банка?**
- **Какие функции коммерческий сектор может принять?**
- **Как структурирован коммерческий сектор, чтобы принять новые роли?**
- **Какие материальные стимулы Центральный банк может предложить, чтобы поддержать переход функций к коммерческому сектору?**
- **Какие средства управления и метрики должны быть применены, чтобы управлять процессом в целом?**



Currency
Research

CONFERENCES CONSULTING COMMUNITY COMMUNICATION

**Спасибо за внимание,
приглашаю вас на ICCOS в Стамбул!**



Виктор Ионов, эксперт-консультант

ionov-vm-msc@mail.ru

www.currencyresearch.com