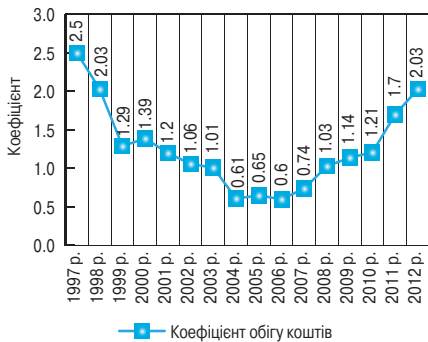


2006 року Національний банк України впровадив у промислову експлуатацію СЕП нового покоління – СЕП-2, у зв'язку з чим було вилучено моделі, які не користувалися попитом або втратили сенс при переході до централізованої архітектури СЕП, зокрема було вилучено 1, 2, 5 та 6 моделі. Отже, за станом на 01.01.2013 року розподіл учасників СЕП за моделями

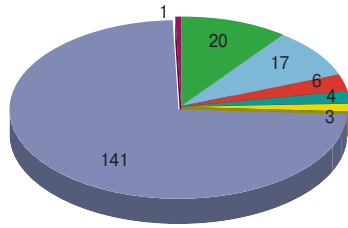
Графік 6. Коефіцієнт обігу коштів за рахунками учасників СЕП за період із 1997 р. до 2012 р.



Джерело: дані АС "Статистика та аналітика СЕП".

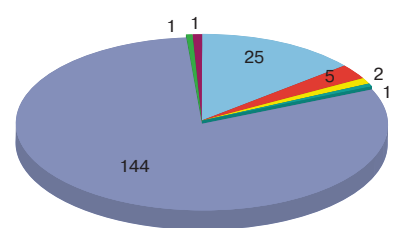
та окремим рахунком був таким: із 179 учасників СЕП – юридичних осіб

Графік 7. Розподіл юридичних осіб – учасників СЕП, що працювали за моделлю обслуговування консолідованого кореспондентського рахунку та окремим рахунком, за станом на 01.01.1998 р. (кількість учасників)



- 1 модель (Банки)
- 3 модель (Банки)
- 4 модель (Банки)
- 6 модель (Банки)
- 7 модель (Банки)
- Окремий рахунок (Банки)
- Окремий рахунок (НБУ з його установами)

Графік 8. Розподіл юридичних осіб – учасників СЕП, що працювали за моделями обслуговування консолідованого кореспондентського рахунку та окремим рахунком, за станом на 01.01.2013 р. (кількість учасників)



- 3 модель (Банки)
- 4 модель (Банки)
- 7 модель (Банки)
- 8 модель (Державна казначейська служба)
- Окремий рахунок (Банки)
- Окремий рахунок (ПрАТ "ВДЦП")
- Окремий рахунок (НБУ з його установами)

Джерело: дані АС "Статистика та аналітика СЕП".

3-ю модель використовували 25 банків, 4-у модель – 5 банків, 7-у модель – 2 банки, 8-у модель – ДКС, а решта 146 учасників (включаючи Національний банк та ПрАТ "Всеукраїнський депозитарій цінних паперів") працювали в СЕП за окремим рахунком (див. графік 8).

За 20 років, що минули, Національний банк України бездоганно виконував покладені на нього функції із забезпечення здійснення міжбанківських розрахунків через СЕП та постійно працює над удосконаленням ефективності роботи СЕП.



СЕП – 20 років/

Олексій Білаш

Директор департаменту інформаційних технологій
Національного банку України

Першопроходцям завжди не просто

20 років минає з моменту введення в промислову експлуатацію Системи електронних платежів (СЕП) Національного банку України. Важко переоцінити її роль і значення у становленні й розвитку банківської системи держави. Нині СЕП забезпечує 98% міжбанківських розрахунків країни. Про історію впровадження та специфіку експлуатації платіжної системи на запитання нашого кореспондента відповідає директор департаменту інформаційних технологій Національного банку України Олексій Білаш.

The System of Electronic Payments (SEP) of the National Bank of Ukraine celebrates the 20th anniversary of its putting into operation. The importance of its role in the development of the banking system of the Ukraine can scarcely be overestimated. Nowadays, the SEP ensures 98% of interbank settlements in the country. Oleksii Bilash, the Director of the NBU Information Technologies Department, answers the questions of our correspondent about the history of putting into operation of the system and peculiarities of its operation.

– У світі комп'ютерних технологій, що бурхливо розвиваються, 20 років – це величезний відрізок часу...

– Так, не віриться, що СЕП працює вже 20 років... Ця система – одне з найбільших досягнень Національ-

ного банку України в науково-технічній і фінансово-економічній площині. Україна першою з пострадян-

ських країн упровадила електронну систему міжбанківських розрахунків, причому відразу брутто-систему — у ті часи такі розробки були на озброєнні далеко не в усіх навіть економічно розвинутих країнах...

— Що змінилося за цих 20 років?

— Національному банку є чим пишатися у сфері інформаційних технологій. Одночасно із впровадженням СЕП була створена система збору статистичної звітності, трохи пізніше — Депозитарій державних цінних паперів, система підтвердження угод на валютному ринку, НСМЕП, системи автоматизації інструментів монетарної політики... СЕП сьогодні сприймається як щось очевидне, звичне. Мабуть, для банківської системи вона — як повітря. Його не помічають, але без нього немає життя. Так і Система електронних платежів. Молоде покоління не уявляє, як можна було обходитися без неї.

— Національний банк України самостійно розробив СЕП і досі продовжує її супроводження і вдосконалення. Хоча за останні роки на міжнародному ринку з'явилося багато пропозицій щодо систем міжбанківських розрахунків, Національний банк продовжує орієнтуватися на власні розробки. Чим було обґрунтоване таке рішення? Наскільки воно виправдане сьогодні?

— Двадцять років тому молода Українська держава стикнулася з потребою швидкого і масового впровадження СЕП. Тому однією з головних вимог до системи була її доступність для широкого загалу банків-учасників, причому доступність у двох іпостасях: і як фінансова можливість придбати програмно-технічне забезпечення, і як можливість користувачів у стилі строки опанувати системою і користуватися нею. Персонал будь-якого банку, навіть найвіддаленішого відділення, треба було навчити розуміти зміст електронних платіжних документів, правильно заповнити і тлумачити кожен з їх реквізитів. Тому були розроблені формати документів, які значно відрізнялися від структур SWIFT і EDIFACT, зате були максимально наближені до форм звичних паперових розрахункових документів. Нагадаємо, що широко використовуваний у світовій практиці SWIFT є транспортною системою, а логічну та облікову частини платіжної системи все одно доводиться розробляти її

власникові або купувати у спеціалізованих фірм окремо. І не слід забувати про ціну послуг.

СЕП, розроблена й упроваджена в промислову експлуатацію силами фахівців Національного банку України, досі має чи не найнижчі тарифи у світі для систем класу RTGS — менше 5 центів за початковий платіж, а платежі у відповідь — безкоштовні. Такого рівня цін із використанням придбаних іноземних систем та/або транспортних послуг третіх сторін досягти неможливо.

Ще одна перевага нашої системи: в СЕП реалізовані специфічні для України механізми і функції, пов'язані з міжбанківськими розрахунками. Досить пригадати моделі обслуговування консолідованого коррахунку, взаємодію з Депозитарієм державних цінних паперів за принципом “поставка проти оплати”, надання Національним банком кредитів “овернайт” бланкових під заставу коштів на коррахунок... І це далеко не повний перелік. Наявність таких потреб у наших банків робить будь-яку готову систему непридатною для постачання “під ключ”, а використання продуктів стороннього розробника, особливо зарубіжного, не дає змоги в стислі терміни розробляти і реалізувати подібні механізми, гнучко реагувати на зміни в нормативній базі. Тут я хотів би провести аналогію з упровадженням імпорتنих систем автоматизації банківської діяльності в комерційних банках. Жодна з них не була впроваджена “As is”, для всіх потрібна була адаптація до українського нормативного поля, причому в більшості випадків — із залученням українських розробників.

Отже, рішення про розроблення Системи електронних платежів Національного банку України власними силами, виправдане на початку її створення, і наразі залишається цілком актуальним.

— Олексію Олексійовичу, Ви розповіли про організаційні моменти під час впровадження системи. А як за ці роки еволюціонувала змістовна частина СЕП?

— Знаєте, основні рішення, закладені в 1993 році, діють і досі. Це — файловий режим передачі пакетів платіжних документів, відображення проходження документів через СЕП на коррахунках учасників у режимі реального часу (тобто СЕП належить до брутто-систем), система квитанцій і виписок. Ці рішення довели

свою життєздатність у 1993 році, ці ж рішення діють і сьогодні.

У такій консервативній сфері, як банківська діяльність, дуже важливим є розумний баланс між інноваціями і стабільністю, можливою вигодою від удосконалень і “ризиком втручання”, що виникає внаслідок саме зміни напрацьованих технологій, навіть якщо зміни проводяться з добрими намірами. Крім того, принциповою рисою СЕП є найтісніший зв'язок із системами автоматизації банку (САБ). Усі платіжні документи, що проходять через СЕП, а також супутня технологічна інформація створюються і приймаються в САБ. Тому будь-які зміни, що зачіпають



Голова Правління НБУ В.Ющенко та в. о. Прем'єр-міністра України Ю.Звягельський знайомляться за роботою СЕП. 1993 р.

ділянку взаємодії із САБ, — складний, витратний для учасників і ризикований процес. Нові інструменти й нові можливості ми прагнемо впроваджувати так, щоб без крайньої потреби не примушувати учасників переробляти цю ділянку їхньої роботи.

Власне, за цих 20 років глобальних “революцій” у СЕП, які змінюють формати даних або технологію роботи, було досить мало. Це — запровадження електронного цифрового підпису як невід'ємного реквізиту електронного документа СЕП (1995 р.); перехід системи на роботу з новою національною валютою України — гривнею (1996 р.); перехід на нові стандарти бухгалтерського обліку і звітності (1998 р.); упровадження системи термінових переказів (2001 р.). Навіть упровадження СЕП-2 у 2006 році, яке принципово змінило архітектуру і системну базу СЕП, торкнулося учасників українсько-мало. Решта ж доопрацювань і вдосконалень залишилися для учасни-

ків “за лаштунками”. Й надалі ми прагнутиемо будь-якою ціною забезпечувати стабільність.

– *Проте система, побудована на власних стандартах, не забезпечує прямої взаємодії з системами міжнародних розрахунків, такими, як SWIFT, TARGET...*

– Нагадаю, що Україна взяла курс на забезпечення товарно-грошового обігу в країні виключно національною валютою. СЕП – внутрідержавна система розрахунків у національній валюті, і ці потреби вона забезпечує повністю. Сьогодні потоки міжнародних розрахунків в іноземних валютах і внутрішньоукраїнських розрахунків у гривні розділені між собою як ідеологічно, так і технологічно, тому немає необхідності і в єдиній системі для їх обробки. Але ми, звичайно, не стоїмо осторонь світових тенденцій. У разі надання Україні членства в міжнародних економічних союзах і, відповідно, в їх платіжних системах, скажімо, в тій же системі Євросоюзу TARGET, ми готові вести мову про включення НБУ в ці системи згідно з їхніми правилами і методологією взаємодії з ними внутрідержавних систем. Відповідно, готові організувати шлюз між СЕП і цими платіжними системами. Такий досвід у СЕП є, у 1996–1997 рр. вона виконувала розрахунки, крім національної валюти, ще і в 28 іноземних, а роль шлюзу між СЕП та іноземними державами – учасницями розрахунків виконував Центр міждержавних розрахунків Національного банку України.

– *Можете навести якісь числові характеристики СЕП?*

– СЕП – єдина система міжбанківських розрахунків України в національній валюті, тому, на мою думку, доцільно говорити не про характеристики самої СЕП, а про інтенсивність міжбанківських розрахунків в Україні. Нині СЕП виконує в середньому 1.5 – 2 мільйони платежів на день, рекорд – 2.1 мільйона. Проте, повторюю, це не характеристики самої системи, а відображення активності банківської системи України. Сама ж СЕП має принаймні трикратний запас щодо навантаження.

Про швидкість виконання платежів. У режимі реального часу платежі зараховуються на коррахунок одержувача миттєво. У файловому режимі швидкість проходження платежів залежить не лише від СЕП, а й від дій

банку-одержувача. У цьому режимі 20% платежів проходять від банку-відправника до банку-одержувача менш як за 10 хвилин, ще 60% – від 10 до 20 хвилин. У межах півгодини виконується 98% цих платежів.

Підкреслюю, СЕП спокійно обробляє всю цю кількість платежів у режимі RTGS. Із самого початку Національний банк побудував систему за принципом брутто, відмовившись від створення системи нетто-розрахунків у сфері міжбанківських платежів. Пропускна спроможність і швидкодія СЕП повністю задовольняють сьогоднішні потреби України в міжбанківських розрахунках. Отже, немає об’єктивної потреби виносити якусь підмножину платежів до клірингових систем зі всіма властивими для них ризиками й організаційними складнощами. Під час кризи 2008 року ми ще раз пересвідчилися в правильності цього рішення. Так, банки мали певні труднощі з виконанням платежів, коли на їхніх коррахунках не вистачало коштів. Але якби за таких умов Національний банк України дозволив користуватися кліринговою системою – ризик неплатежів і наслідки для всієї банківської системи були б значно відчутнішими.

– *Олексію Олексійовичу, чи не застаріла сьогоднішня СЕП, чи відповідає вона вимогам сьогодення? Про досягнення Ви розповіли, а які існують проблеми?*

– СЕП – надзвичайно вдала колективна робота. Система й нині відповідає вимогам банківської системи України, виконує всі поставлені перед нею завдання.

Звичайно, зберігаючи зовні незмінні специфікації обміну з учасниками, ми постійно вдосконалюємо систему, прагнемо підтримувати її “нутроші” на сучасному технічному і системному рівні. Так, у 2006 році була впроваджена СЕП-2 – нове покоління СЕП, яке базується на сучасних СУБД і ОС. Непомітно для користувачів постійно оновлюється техніка, зокрема недавно замінили обладнання в Центрі оброблення СЕП із переходом на нові базові операційні системи. Постійно вдосконалюються засоби захисту інформації, система забезпечення безперебійної роботи, резервування і відновлення роботи СЕП.

Щодо проблем. СЕП давно перестала бути новим цікавим експериментом, вона вже багато років є “міцним тилом” банківської системи. То-

му інтерес до неї поступово падає, і це закономірно. Проте тут криється і небезпека. Якщо в перші роки СЕП була найбільшим досягненням вітчизняного банківництва, нею пишалися, на обслуговування ділянки взаємодії із СЕП призначалися кращі спеціалісти, то тепер на “вершині моди” інші напрями. І далеко не кожен банк, на жаль, приділяє своїм “тилам” належну увагу. Про це свідчать хоча б запитання, з якими працівники банків часом звертаються до наших розробників, – стає очевидним, що вони навіть не читали документації... Через брак навіть не кваліфікації, а просто сумлінного ставлення окремих працівників до прямих службових обов’язків на місцях виникають проблеми. Бо такого ставлення не витримає жодна система, навіть найнадійніша і з потужним “захистом від дурня”.

– *Що зі світового досвіду ви збираєтеся використовувати далі для розвитку СЕП?*

– Наші спеціалісти завжди використовували кращі світові наукові здобутки. Плануємо й надалі розвивати СЕП у напрямі інтеграції інформаційних систем Національного банку, які взаємодіють із банками, в єдину інфраструктуру. Ці роботи проводитимемо на базі концепції сервіс-орієнтованої інформаційної шини (ESB) і системи гарантованої доставки повідомлень. Детально говорити про ці проекти ще рано. Значу одне: розробляючи нові проекти, ми зобов’язані забезпечити баланс між потребами в розвитку сучасних технологій і фінансовими, технічними й організаційними можливостями банків щодо доопрацювання власного програмно-технічного забезпечення.

Двадцятиріччя СЕП – визначна і святкова подія для всієї банківської системи України. Користуючись нагодою, хочу щиро подякувати всім, хто долучився до становлення СЕП, хто й сьогодні забезпечує її роботу. Низький уклін тим, хто в далекому 1993 році замислював, розробляв і створював СЕП, насамперед – Анатолію Стефановичу Савченку, Юхиму Лазаревичу Бендерському, Віктору Михайловичу Кравцю, а також колективу Центральної розрахункової палати, яку в ті роки очолював Іван Михайлович Коваль.