

ДОГОВОР

за възлагане на обществена поръчка за проектиране, разработка и
внедряване на подобрения, изменения и допълнения на
информационната система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС) в
БНБ

Днес 2019 г., в гр. София между:

БЪЛГАРСКАТА НАРОДНА БАНКА, със седалище и адрес на управление:
гр. София 1000, пл. „Княз Александър I“ № 1, код по БУЛСТАТ 000694037,
представявана от г-жа СНЕЖАНКА ДЕЯНОВА – главен секретар, в качеството ѝ на
възложител съгласно Заповед № БНБ-36859/01.04.2019 г. и г-жа ТЕМЕНУЖКА
ЦВЕТКОВА – главен счетоводител, наричана за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една
страна

и

„ТехноЛогика“ ЕАД със седалище и адрес на управление: гр. София 1113, район
„Изгрев“, ж.к. „Изток“, бл. 4, вх. А, ет. 1, ап. 2, ЕИК: 201593301, представлявано от –
ОГНЯН ТРАЯНОВ – изпълнителен директор, наричано за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от
друга страна,

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**, наричани заедно **„Страните“**, а всеки
от тях поотделно **„Страна“**;

На основание чл. 82, ал. 2 от Закона за обществените поръчки (ЗОП) и във връзка с
проведена открита процедура по чл. 73, ал. 1 от ЗОП за сключване на рамково
споразумение с предмет: „Абонаментно обслужване и функционално развитие на
информационна системата „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ в БНБ“ и Решение
№ БНБ-120137/30.10.2019 г. на главния секретар на БНБ за определяне на изпълнител по
договор за обществена поръчка, сключен въз основа на Рамково споразумение № БНБ-
131767/18.12.2018 г. („Споразумението“), се сключи настоящият договор („Договорът“)
за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл. 1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да предоставя,
срещу възнаграждение и при условията на този договор, по отношение информационната

Заличаванията в този договор и приложенията към
него са извършени на основание чл. 4, ал. 1 от
Общ регламент за защита на данните.

система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)” в БНБ (наричана по-нататък „Системата/ИСПС”) услуги по: проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения („актуализации на системата”) към системата, както и гаранционна поддръжка на тези актуализации. След изтичане на съответния срок на гаранционната поддръжка обслужването на съответните актуализации става част от абонаментното обслужване на системата по чл. 1, ал. 1, т. 2 от споразумението.

Чл. 2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предоставя услугите по чл. 1 чрез лицата, посочени в Списък на персонала, който ще изпълнява поръчката, както и в съответствие със следните приложения, неразделна част от този договор:

1. „Информационна система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС) в БНБ” – Приложение № 1;

2. „Основни насоки за развитие на Информационна система „Парична и лихвена статистика“ – Приложение № 3 и задания и спецификации, предоставени чрез писменото искане по чл. 4 от споразумението, от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, последният да допълни своята оферта съобразно изискванията и условията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с оглед сключване на настоящия договор, и

3. Техническо предложение и ценово предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, допълнени със съответните предложения в зависимост от изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

4. Списъка на персонала, който ще изпълнява поръчката.

II. СРОК И МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 3. (1) Срокът за изпълнение на услугите по актуализации на системата е до 6 (шест) месеца, считано от датата на подписването му от двете страни, посочена в деловодния номер на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, поставен на стр. 1 от настоящия договор.

(2) В срока по ал. 1 **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да осъществи актуализациите на системата, възложени с настоящия договор за не повече от 4159 (четири хиляди сто петдесет и девет) човекочаса.

(3) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява за срок от 1 (една) година гаранционна поддръжка на всички актуализации на системата, извършени по този договор, като срокът на гаранционна поддръжка започва да тече от датата на подписване на приемателно-предавателния протокол по чл. 25, ал. 1 от настоящия договор. След изтичане на срока на гаранционна поддръжка, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предоставя за същата абонаментно обслужване на основание чл. 11, т. 4 от Споразумението.

Чл. 4. Мястото на изпълнение на договора е гр. София: пл. „Княз Александър I“ № 1.

III. ЦЕНА, РЕД И СРОКОВЕ ЗА ПЛАЩАНЕ

Чл. 5. (1) Услугите по проектиране, разработка и внедряване на актуализациите на системата по чл. 1, предмет на настоящия договор, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по часова ставка в размер на **70.00 (седемдесет) лева на час**, без ДДС. Така посочената часова ставка не подлежи на увеличение, независимо от обема, естеството или срока за осъществяване на актуализациите.

(2) В часовата ставка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са включени всички разходи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на услугите по чл. 1 от настоящия договор, включително и разходите за:

- а) транспорт¹ до и от сградите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
- б) персонала, който ще изпълнява поръчката в това число разходи за посещения на място и труд при извършване на актуализациите;
- в) документиране изпълнението на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по настоящия договор;

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи заплащането на каквито и да е други разноси, направени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(4) Стойността на договора се образува, като броят часове по чл. 3, ал. 2, необходими за извършване актуализациите по договора, се умножи по часовата ставка по ал. 1 и е в размер до **291 130.00 (двеста деветдесет и една хиляди сто и тридесет) лева** без ДДС. Не се заплащат часове, изразходвани за извършване актуализации по настоящия договор ако тези часове надвишават максималния брой часове, посочен в чл. 3, ал. 2 от настоящия договор.

(5) Часовата ставка, посочена в ал. 1, е фиксирана за времето на изпълнение на договора и не подлежи на промяна, освен ако промяната е в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 6. (1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** възнаграждение, чийто размер се образува като броят на часовете, реално изразходвани за изпълнение на актуализациите, възложени по този договор съгласно приемателно-предавателния протокол по чл. 25, ал. 1, се умножи по часовата ставка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, посочена в чл. 5, ал. 1.

(2) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** стойността на извършените актуализации в срок до 10 (десет) работни дни след представяне на документите по чл. 7.

¹ Времето за транспорт до и от сградите на възложителя не подлежи на заплащане.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да задържа плащането при неизпълнение на задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** до изпълнението му. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи неустойки поради забавяне на плащането.

Чл. 7. Плащането по този договор се извършва въз основа на следните документи:

1. Приемателно-предавателен протокол, съставен по реда на чл. 25, ал. 1, подписан от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
2. Фактура за дължимата сума, издадена от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и представена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

Чл. 8. (1) Плащането по този договор се извършва в лева чрез банков превод по следната банкова сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

IBAN

BIC:

Банк

гр. С

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички последващи промени по ал. 1 в срок до 3 (*три*) дни, считано от момента на промяната. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в този срок, счита се, че плащанията са надлежно извършени.

IV. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 9. (1) При подписването на този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** гаранция за изпълнение в размер на 5 % (пет на сто) от стойността на договора по чл. 5, ал. 4, а именно **14 556.50 (четирнадесет хиляди петстотин петдесет и шест лева и 50 ст.) лева („Гаранцията за изпълнение“)**, която служи за обезпечаване на изпълнението на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по договора.

(2) Страните се съгласяват, че гаранцията за изпълнение е предназначена за обезпечаване на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по договора, както следва:

1. 70% от сумата по ал. 1 – за изпълнение на дейностите по актуализации на системата;
2. 30% от сумата по ал. 1 – за изпълнение на дейностите по гаранционна поддръжка на актуализациите на системата;

Чл. 10. (1) В случай на изменение на договора², извършено в съответствие с този договор и приложимото право, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предприеме

² Това е възможност, която е приложима в случаите, предвидени в чл. 116, ал. 1 т.т. 1, 2, 3 и 6, и чл. 116, ал. 4 ЗОП при спазване на ограничението по чл. 82, ал. 9 от ЗОП.

необходимите действия за привеждане на гаранцията за изпълнение в съответствие с изменените условия на договора, в срок до 10 (десет) работни дни от подписването на допълнително споразумение за изменението.

(2) Действията за привеждане на гаранцията за изпълнение в съответствие с изменените условия на договора могат да включват, по избор на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

1. внасяне на допълнителна парична сума по банковата сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при спазване на изискванията на чл. 11 от договора; и/или;

2. предоставяне на документ за изменение на първоначалната банкова гаранция или нова банкова гаранция, при спазване на изискванията на чл. 12 от договора; и/или

3. предоставяне на документ за изменение на първоначалната застраховка или нова застраховка, при спазване на изискванията на чл. 13 от договора.

Чл. 11. Когато като гаранция за изпълнение се представя парична сума, сумата се внася по следната банкова сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**:

а) В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя гаранцията в лева, паричната сума се внася по следната банкова сметка:

IBAN: BG 40 BNBG 9661 1000 0661 23;

BIC: BNBGBGSD

б) В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя гаранцията в евро, паричната сума се внася по следната банкова сметка:

Direct to BNBGBGSF via TARGET2

IBAN: BG83BNBG96611100066141

Чл. 12. (1) Когато като гаранция за изпълнение се представя банкова гаранция, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предава на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** оригинален екземпляр на банкова гаранция, издадена в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, която трябва да отговаря на следните изисквания:

1. Да бъде безусловна и неотменяема банкова гаранция и да съдържа задължение на банката – гарант да извърши плащане при първо писмено поискване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, деклариращ, че е налице неизпълнение на задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или друго основание за задържане на гаранцията за изпълнение по този договор.

2. Да бъде със срок на валидност за целия срок на договора плюс 30 (тридесет) дни след прекратяване на договор, като при необходимост срокът на валидност на банковата гаранция се удължава или се издава нова.

3. Преди издаването ѝ текстът на банковата гаранцията се съгласува с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

(2) Всички банкови разходи свързани с откриването и обслужването на банковата гаранция, по усвояването на средства от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при наличието на основание за това, както и при нейното връщане са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл. 13. (1) Когато като гаранция за изпълнение се представя застраховка, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предава на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** оригинален екземпляр на застрахователна полица, в която **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е посочен като трето ползващо се лице (бенефициер), която трябва да отговаря на следните изисквания:

1. Да обезпечава изпълнението на този договор чрез покритие на отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в определения в чл. 9 размер;

2. Да бъде със срок на валидност за целия срок на договора плюс 30 (тридесет) дни след прекратяване на договор, като при необходимост срокът на валидност на гаранцията се удължава или се издава нова;

3. Преди издаването ѝ текстът на застраховката се съгласува с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

4. Застрахователната премия по застраховката следва да е платена на сто процента (не се допуска разсрочено заплащане на застрахователната премия) и не може да бъде използвана за обезпечение на отговорността на изпълнителя по друг договор.

(2) Разходите по сключването на застрахователния договор и поддържането на валидността на застраховката за изисквания срок, както и по всяко изплащане на застрахователно обезщетение в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при наличието на основание за това, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл. 14. (1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава гаранцията за изпълнение, в пълен размер, ако липсват основания за задържането от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на каквато и да е сума от нея, както следва:

1. Сумата по чл. 9, ал. 2, т. 1 се освобождава в срок до 30 (тридесет) дни след приемане на проектираните, разработените и внедрени актуализации по този договор с подписване на приемателно-предавателен протокол по чл. 25;

2. Сумата по чл. 9, ал. 2, т. 2 се освобождава в срок до 30 (тридесет) дни след изтичане на срока на гаранционна поддръжка на проектираните, разработените и внедрени актуализации по този договор

(2) Освобождаването на гаранцията за изпълнение се извършва, както следва:

1. когато е във формата на парична сума – чрез превеждане на сумата по банковата сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, посочена в чл. 8 от договора;

2. когато е във формата на банкова гаранция – чрез връщане на нейния оригинал на представител на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице;

3. когато е във формата на застраховка – чрез връщане на оригинала на застрахователната полица на представител на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице;

(3) Гаранцията или съответната част от нея не се освобождава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, ако в процеса на изпълнение на договора е възникнал спор между страните относно неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и въпросът е отнесен за решаване пред съд. При решаване на спора в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** той може да пристъпи към усвояване на гаранцията.

Чл. 15. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да задържи съответна част и да се удовлетвори от гаранцията за изпълнение, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни някое от своите задължения по договора, както и в случаите на лошо, частично и забавено изпълнение на което и да е задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, като усвои такава част от гаранцията за изпълнение, която съответства на уговорената в договора неустойка за съответния случай на неизпълнение.

Чл. 16. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да задържи гаранцията за изпълнение в пълен размер, в следните случаи:

1. При пълно неизпълнение, в т.ч. когато услугите не отговарят на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, и разваляне на договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на това основание;

2. При прекратяване на дейността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или при обявяването му в несъстоятелност;

Чл. 17. Във всеки случай на задържане на гаранцията за изпълнение, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за задържането и неговото основание. Задържането на гаранцията за изпълнение изцяло или частично не изчерпва правата на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да търси обезщетение в по-голям размер.

Чл. 18. Когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се е удовлетворил от гаранцията за изпълнение и договорът продължава да е в сила, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава в срок до 10 (десет) дни да допълни гаранцията за изпълнение, като внесе усвоената от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** сума по сметката на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или предостави документ за изменение на първоначалната банкова гаранция или нова банкова гаранция, съответно застраховка, така че във всеки момент от действието на договора размерът на гаранцията за изпълнение да бъде в съответствие с чл. 9 от договора.

Чл. 19. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи лихва за времето, през което средствата по гаранцията за изпълнение са били предоставени на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** съгласно изискванията на този договор.

V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ

Чл. 20. Изброяването на конкретни права и задължения на страните в този раздел от договора е неизчерпателно и не засяга действието на други клаузи от договора, от Рамково споразумение № БНБ-131767/18.12.2018 г. или от приложимото право, предвиждащи права и/или задължения на която и да е от страните.

V.1. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Чл. 21. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

1. Да получи възнаграждение в размера, сроковете и при условията по чл. 5 до чл. 8 от договора;
2. Да иска и да получава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимото съдействие за изпълнение на задълженията си по този договор, както и всички необходими данни и информация, пряко свързани или необходими за изпълнение на договора;

Чл. 22. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

1. Да предоставя услугите по чл. 1 и да изпълнява задълженията си по този договор в уговорените срокове и качествено, в съответствие с договора, приложенията към него, Рамково споразумение № БНБ-131767/18.12.2018 г. и приложенията към него, изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в писменото искане по чл. 4 от Споразумението и разпоредбите на всички приложими към предмета на договора нормативни актове;
2. Да предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** актуализациите и да извърши преработване и/или допълване в указания от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срок, когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е поискал това;
3. Да изпълнява възложените подобрения, изменения и допълнения към системата, съгласно заданията и спецификациите, определени с писменото искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
4. Да извърши актуализациите, възложени с настоящия договор в сроковете, посочени в чл. 3 от настоящия договор;
5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава съвместно с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да тества и подготви за внедряване актуализациите, предмет на договора;
6. Да предава на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** резултатите от изпълнението в два печатни екземпляра и електронен формат.
7. Да изпълнява услугите, предмет на този договор, с предложения в офертата си екип от специалисти, посочени в Списък на персонала, който ще изпълнява поръчката,

приложение към настоящия договор;

7.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за професионалната компетентност и уменията на лицата от Списъка на персонала, който ще изпълнява поръчката, както и за качествено извършване от тяхна страна на всички дейности във връзка с изпълнението на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по настоящия договор;

7.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички промени, които настъпват в списъка на персонала, който ще изпълнява поръчката. В уведомлението **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да посочи причините, които налагат необходимост от промяна на съответния специалист като такава промяна се допуска само след писмено съгласие от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и при положение, че заместващият специалист притежава най-малко опита и професионалната квалификация на замествания;

8. Да предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** писмено информация за хода на работата по изпълнение на услугите при писмено поискване от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и да му осигурява възможност за осъществяване на контрол по изпълнението относно качество и др. във всеки момент от изпълнението на договора, без това да пречи на изпълнението;

9. Да не предоставя на физически и юридически лица документи и информация, свързани с изпълнението на услугите без писменото съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

10. Да информира своевременно **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички пречки, възникващи в хода на изпълнението на работата, да предложи начин за отстраняването им, като може да поиска от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** указания и/или съдействие за отстраняването им;

11. Да изпълнява всички законосъобразни указания и изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

12. Да пази поверителна конфиденциалната информация, в съответствие с уговореното в чл. 41 от договора;

13. Да оказва помощ и да предоставя инструкции на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за правилното използване на системата и актуализациите, извършени от него.

14. Да уведоми незабавно **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при възникване на пречки от стопански, административен или друг характер, които могат да забавят или да направят невъзможно изпълнението на този договор.

15. Да спазва правилата за достъп до сградите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при спазване на пропускателния режим и работното време съгласно вътрешните правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

V. 2..ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Чл. 23. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. Да изисква и да получава услугите по настоящия договор в уговорените срокове и съобразно уговорените изисквания;
2. Да контролира изпълнението на поетите от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** задължения, в т.ч. писмено да иска и да получава информация от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** през целия срок на договора, или да извършва проверки, при необходимост за изпълнението на договора, но без с това да пречи на изпълнението;
3. Да изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да документира по подходящ начин дейността си по изпълнението на договора;
4. Да изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** преработване и/или допълване на извършените актуализации, предмет на този договор;

Чл. 24. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава:

1. Да приеме изпълнението на услугите, когато отговаря на договореното, по реда и условията на този договор;
2. Да заплати определената цена в размер, начин и срок, уговорени между страните в настоящия договор;
3. Да съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнение на предмета на договора, като осигурява необходимите специалисти, консултации и организационно-технически условия в хода на изпълнението;
4. Да осигурява подходящи условия за експлоатация на Системата. При необходимост, за извършване на услугите по този договор, представителите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** получават съответния необходим достъп до оборудването, върху което е инсталирана системата.
5. Да осигурява за своя сметка всички базови и/или системни технологични средства (технически, програмни, комуникационни), необходими за функционирането на системата;
6. Да опазва конфиденциалната информация, в съответствие с уговореното в чл. 41 от договора;
7. Да освободи представената от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** гаранция за изпълнение, съгласно клаузите на договора.

VI. ПРЕДАВАНЕ И ПРИЕМАНЕ

Чл. 25. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предава, а **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** приема актуализациите на системата по чл. 1, възложени с настоящия договор чрез подписването

на приемателно-предавателен протокол. В протокола се посочват:

- обхватът и реалният обем на извършената работа (в часове).
- определеното съгласно чл. 27, ал. 4 от настоящия договор увеличение в цената на абонаментното обслужване на системата на основание чл. 7 от рамковото споразумение;

(2) В случай че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има забележки по изпълнението на възложените актуализации на системата по чл. 1, включително поради отклонения от заданията и спецификациите, изпратени до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с писменото искане, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да откаже подписването на приемателно – предавателния протокол. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и в срок до 10 (десет) работни дни от получаване на уведомлението страните подписват констативен протокол, в който се отразяват направените забележки и се определя срок за тяхното отстраняване. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** откаже да подпише констативния протокол, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право сам да състави такъв протокол като съдържанието му е задължително за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Приемането на актуализациите се извършва с подписването на нов приемателно-предавателен протокол след отстраняване на забележките в посочения срок.

(3) Ако забележките не бъдат отстранени в посочения срок, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора с едностранно уведомление, отправено до другата страна, без да дава допълнителен срок за изпълнение.

VII. ГАРАНЦИОННА ПОДДРЪЖКА

Чл. 26. (1) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да осигурява за срок от 1 (една) година гаранционна поддръжка на възложените по този договор актуализации на системата по чл. 1. Гаранционният срок започва да тече от датата на подписване на приемателно – предавателен протокол по чл. 25. Задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по гаранционната поддръжка остават валидни до изтичане на срока на гаранционна поддръжка на извършените актуализации на системата и при прекратяване на рамковото споразумение.

(2) В рамките на гаранционната поддръжка по ал. 1, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да отстранява всички инциденти и/или проблеми, възникнали във връзка с или по повод извършените от него подобрения, изменения и допълнения. В гаранционната поддръжка по ал. 1 не се включва добавянето на нова функционалност.

Чл. 27. (1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава своевременно да уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за всеки инцидент и/или проблем, възникнал в рамките на срока на гаранционна поддръжка по чл. 26.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да осигури дежурство за приемане на заявки за гаранционна поддръжка 24 (двадесет и четири) часа в денонощието, 7 (седем) дни в седмицата (тип Helpdesk), включително през празничните и почивни дни, като осигурява гаранционната поддръжка при следните условия:

- Гаранционната поддръжка се извършва през работни дни, във времето между 8:30 и 18:30 часа, а при проблем/инцидент с висок приоритет гаранционна поддръжка се извършва и извън този диапазон до завършване на работата по проблема/инцидента;

- При възникване на аварийна ситуация, времето за отзоваване на място (сградата на БНБ) е до 1 час. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** работи с екипите на БНБ до отстраняване на проблема.

- Проблемите/инцидентите по време на гаранционната поддръжка се класифицират по следните нива на приоритет:

- **висок приоритет** – възникналият проблем/инцидент предизвиква спиране на работата по изпълнение на значими по важност задачи на банката/системата, свързани с репутационен риск;

- **среден приоритет** – възникналият проблем/инцидент предизвиква спиране на работата по изпълнение на определени бизнес процеси в банката/системата;

- **нисък приоритет** – възникналият проблем/инцидент предизвиква неудобства при изпълнението на определени бизнес процеси в банката/системата.

- Времето за реакция при възникване на проблеми/инциденти и време за отстраняване – както следва:

- при висок приоритет – реакция до 15 минути след уведомяването, време за отстраняване до 4 часа;

- при среден приоритет – реакция до 1 час след уведомяването, време за отстраняване до 1 работен дни;

- при нисък приоритет – реакция до 1 ден след уведомяването, време за отстраняване до 5 работни дни.

(3) След изтичане срока на гаранционна поддръжка на извършените съгласно този договор актуализации, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да осигурява абонаментно обслужване на същите на основание чл. 11, т. 6 от рамковото споразумение и при положение че въз основа на споразумението има сключен договор за абонаментно обслужване на системата, при условие, че увеличението в цената за абонаментно обслужване съгласно чл. 7 от Споразумението не води до надвишаване максималната стойност на договора за абонаментно обслужване съответно на рамковото споразумение.

(4) Увеличението в цената на абонаментното обслужване, в резултат на

извършените съгласно този договор актуализации, се определя на годишна база и е в размер до **10 %** от стойността на съответната актуализация в лева, без ДДС. Това увеличение като процент се посочва от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в писменото искане на основание чл. 4 от споразумението, а окончателната сума, с която ще се увеличи цената на абонаментното обслужване се посочва в приемателно-предавателния протокол по чл. 25, ал. 1 от настоящия договор при спазване на следните стойности и условия в зависимост от естеството на възложените актуализации:

1. Актуализации, които не включват промени по изходния код и архитектурата на системата (нови справки, конфигурации на изходни и входни показатели, нови финансови отчети, неизискващи промени по платформата и др.) – 0 % от стойността на актуализациите;

2. Актуализации, включващи малки промени в изходния код и архитектурата на системата (нови колони в таблици, нови атрибути на бизнес обекти и др.) – до 2% от стойността на актуализацията;

3. Актуализации, включващи промени в изходния код и алгоритми и/или архитектурата на системата (нови сложни отчетни форми, значителна промяна по функционалности, нова схема на автентикация, промени по бизнес процеси и др.) – до 5% от стойността на актуализацията;

4. Разработване на нови подсистеми използващи частично (или като изходна база за доразвиване) съществуващи компоненти, но предлагащи изцяло нова функционалност, несъществувала преди това и базирана на сериозна промяна в алгоритмите на основните компоненти от платформата – до 7% от стойността на актуализацията;

5. Разработване на нови подсистеми, използващи напълно нови платформени компоненти – до 10% от стойността на актуализацията.

VIII. САНКЦИИ ПРИ НЕИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 28. При просрочване изпълнението на задълженията по този договор, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 0,5 % (нула цяло и пет на сто) от стойността на забавеното изпълнение, за всеки ден забава, но не повече от 10 % (десет на сто) тази сума.

Чл. 29. При констатирано лошо или друго неточно или частично изпълнение на услугите по този договор или при отклонение от изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в:

- Приложение № 1 и Приложение № 3 към настоящия договор или

- Спецификациите и заданията за извършване на услугите по чл. 1, предоставени

на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с писменото искане по чл. 4 от рамковото споразумение.

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да поиска от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да изпълни изцяло и качествено съответните услуги, без да дължи допълнително възнаграждение за това. В случай, че и повторното изпълнение на услугите е неточно или некачествено, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да задържи гаранцията за изпълнение и да развали договора.

Чл. 30. При разваляне на договора поради виновно неизпълнение на някоя от страните, виновната страна дължи неустойка в размер на 10 % (десет на сто) от стойността на договора по чл. 5, ал. 4.

Чл. 31. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да удържи всяка дължима по този договор неустойка чрез задържане на сума от гаранцията за изпълнение, като уведоми писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за това.

Чл. 32. Плащането на неустойките, уговорени в този договор, не ограничава правото на изправната страна да търси реално изпълнение и/или обезщетение за понесени вреди и пропуснати ползи в по-голям размер, съгласно приложимото право.

IX. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 33. (1) Този договор се прекратява:

1. С изтичане на срока на договора;
2. С изпълнението на всички задължения на страните по договора;
3. При настъпване на пълна обективна невъзможност за изпълнение на договора, за което обстоятелство засегнатата страна е длъжна да уведоми другата страна в срок до 7 (седем) работни дни от настъпване на невъзможността и да представи доказателства;
4. При прекратяване на юридическо лице – страна по договора без правоприемство, по смисъла на законодателството на държавата, в която съответното лице е установено;
5. При условията по чл. 5, ал. 1, т. 3 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици;
6. При предсрочно прекратяване на рамковото споразумение след изтичане на срока по чл. 113, ал. 3, т. 1 от ЗОП, ако срокът на договора изтича повече от година след прекратяване на споразумението;

(2) Договорът може да бъде прекратен:

1. По взаимно съгласие на страните, изразено в писмена форма;

2. Когато за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** бъде открито производство по несъстоятелност или ликвидация – по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 34. (1) Всяка от страните може да развали договора при виновно неизпълнение на съществено задължение на другата страна по договора, при условията и с последиците съгласно чл. 87 и сл. от Закона за задълженията и договорите, чрез отправяне на писмено предупреждение от изправната страна до неизправната и определяне на подходящ срок за изпълнение. Разваляне на договора не се допуска, когато неизпълнената част от задължението е незначителна с оглед на интереса на изправната страна.

(2) Страните ще считат за виновно неизпълнение на съществено задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** всеки от следните случаи:

1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е прекратил изпълнението на задълженията си по договора за повече от 20 (двадесет) календарни дни;

2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е допуснал съществено отклонение от условията за изпълнение на договора.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора само с писмено уведомление до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и без да му даде допълнителен срок за изпълнение, ако поради забава на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** то е станало безполезно или ако задължението е трябвало да се изпълни непременно в уговореното време.

Чл. 35. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ прекратява договора в случаите по чл. 118, ал. 1 от ЗОП, без да дължи обезщетение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за претърпени от прекратяването на договора вреди, освен ако прекратяването е на основание чл. 118, ал. 1, т. 1 от ЗОП.

Чл. 36. (1) Прекратяване на настоящия договор не води до прекратяване на рамково споразумение № БНБ-131767/18.12.2018 г. и не прекратява правото на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да сключва други договори за извършване на актуализации на системата въз основа на същото рамково споразумение.

(2) Във всички случаи на прекратяване на договора:

1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** съставят констативен протокол за извършената към момента на прекратяване работа и размера на евентуално дължимите плащания;

2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да преустанови предоставянето на Услугите, с изключение на такива дейности, каквито може да бъдат необходими и поискани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 37. При предсрочно прекратяване на договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** реално изпълнените и приети по установения ред услуги.

IXA. ДОГОВОР ЗА ПОДИЗПЪЛНЕНИЕ (когато е приложимо)

Чл. 37а (1) В срок до 3 (три) дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща копие на договора или на допълнителното споразумение на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 6б, ал. 2 и 11 ЗОП.

(2) Независимо от сключения договор за подизпълнение, отговорността за изпълнение на настоящия договор е на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(3) Когато за частта от услугите, която се изпълнява от подизпълнител, изпълнението може да бъде предадено отделно от изпълнението на останалите услуги, подизпълнителят представя на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** отчет за изпълнението на съответната част от услугите, заедно с искане за плащане на тази част пряко на подизпълнителя.

(4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** отчета и искането за плащане на подизпълнителя в срок до 15 (петнадесет) дни от получаването му, заедно със становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими.

(5) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** приема изпълнението на частта от услугите, при съответно спазване на разпоредбите на чл. 25 от договора, и заплаща възнаграждение за тази част на подизпълнителя в срок до 10 (десет) работни дни от подписването на приемо-предавателен протокол за съответните услуги. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да откаже да извърши плащането, когато искането за плащане е оспорено от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, до момента на отстраняване на причината за отказа.

(6) Най-късно преди започване изпълнението на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за името, данните за контакт и представителите на подизпълнителите, посочени в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всякакви промени в предоставената информация в хода на изпълнението на договора в срок до 3 (три) дни от настъпване на съответното обстоятелство.

(7) При изпълнението на договора подизпълнителите са длъжни да спазват всички приложими нормативни актове, разпоредби, стандарти и други изисквания, свързани с предмета на договора.

(8) Паричните вземания по договорите за подизпълнение могат да бъдат прехвърляни или залагани съгласно приложимото право.

(9) В цените по чл. 5 са включени всички разходи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за неговите подизпълнители като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи заплащането на каквито и да е други разноски, направени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(10) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да контролира изпълнението на задълженията на подизпълнителите и да не възлага работата или части от нея на подизпълнители, извън посочените в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** освен в случаите и при условията, предвидени в ЗОП.

Х. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

Дефинирани понятия и тълкуване

Чл. 38. (1) Освен ако са дефинирани изрично по друг начин в този договор или в рамковото споразумение, използваните в договора понятия имат значението, дадено им в ЗОП, съответно в легалните дефиниции в Допълнителните разпоредби на ЗОП или, ако няма такива за някои понятия – според значението, което им се придава в основните разпоредби на ЗОП.

(2) При противоречие между различни разпоредби или условия, съдържащи се в договора и приложенията, се прилагат следните правила:

1. специалните разпоредби имат предимство пред общите разпоредби;
2. разпоредбите на приложенията имат предимство пред разпоредбите на договора.

Авторски права

Чл. 39. (1) Страните се съгласяват, на основание чл. 42, ал. 1 от Закона за авторското право и сродните му права, че авторските права върху проектираните, разработени и внедрени от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** подобрения, допълнения и изменения в резултат на или във връзка с изпълнението на договора, принадлежат изцяло на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в същия обем, в който биха принадлежали на автора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** декларира и гарантира, че трети лица не притежават права върху изготвените документи и други резултати от изпълнението на договора, които могат да бъдат обект на авторско право.

(2) В случай че бъде установено с влязло в сила съдебно решение или в случай че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и/или **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** установят, че с извършване актуализациите по този договор и изготвените документи при изпълнение на договора, е нарушено авторско право на трето лице, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да направи възможно за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** използването им:

1. чрез промяна на актуализациите или документите;
2. чрез замяна на елемент от него със защитени авторски права с друг елемент със същата функция, която не нарушава авторските права на трети лица; или
3. като получи за своя сметка разрешение за ползване на актуализациите от третото лице, чиито права са нарушени.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за претенциите за нарушени авторски права от страна на трети лица в срок до 3 (три) работни дни от узнаването им. В случай че трети лица предявят основателни претенции, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи пълната отговорност и понася всички щети, произтичащи от това. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** привлича **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в евентуален спор за нарушено авторско право във връзка с изпълнението по договора.

(4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заплаща на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** обезщетение за претърпените вреди и пропуснатите ползи вследствие на окончателно признато нарушение на авторски права на трети лица.

Спазване на приложими норми

Чл. 40. (1) При изпълнението на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да спазва всички приложими нормативни актове, разпоредби, стандарти и други изисквания, свързани с предмета на договора.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да осигури при работата на неговия персонал на територията на БНБ изпълнението на всички изисквания на Закона за здравословни и безопасни условия на труд и на подзаконовите нормативни актове в тази област.

Конфиденциалност

Чл. 41. (1) Всяка от страните по този договор се задължава да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другата страна, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на договора („**Конфиденциална информация**“) включително и след прекратяването на същия, неограничено във времето. Конфиденциална информация включва, без да се ограничава до: обстоятелства, свързани с търговската дейност, техническите процеси, проекти или финанси на страните, както и ноу-хау, изобретения, полезни модели или други права от подобен характер, свързани с изпълнението на договора. Не се смята за конфиденциална информацията, касаеща наименованието на договора, стойността и предмета на този договор, с оглед бъдещо позоваване на придобит професионален опит от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(2) Не се счита за нарушение на задълженията ~~за~~ неразкриване на

Конфиденциална информация, когато:

1. Информацията е станала или става публично достъпна, без нарушаване на този договор от която и да е от страните;

2. Информацията се изисква по силата на закон, приложим спрямо която и да е от страните; или

3. Предоставянето на информацията се изисква от регулаторен или друг компетентен орган и съответната страна е длъжна да изпълни такова изискване;

В случаите по точки 2 или 3 страната, която следва да предостави информацията, уведомява незабавно другата страна по договора.

(3) С изключение на случаите, посочени в ал. 2, конфиденциална информация може да бъде разкривана само след предварително писмено одобрение от другата страна, като това съгласие не може да бъде отказано безпричинно.

(4) Задълженията по опазване от нерегламентиран достъп на конфиденциална информация се отнасят до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, всички негови поделения, контролирани от него фирми и организации, всички негови служители и наети от него физически или юридически лица, в това число подизпълнители, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за изпълнението на тези задължения от страна на такива лица. Задълженията, свързани с неразкриване на конфиденциална информация остават в сила и след прекратяване на договора на каквото и да е основание.

(5) Всяка от страните се задължава да информира другата при нарушаване на изискванията за опазване на поверителност на информацията по този договор.

(6) С цел изпълнение на настоящия договор, Страните предоставят единствено необходимите лични данни, представляващи информация за служебни контакти, посочена в чл. 47, ал. 1 и 2 от настоящия договор. По смисъла на този договор „информация за служебни контакти“ е информация за контакт, свързана със служебните отношения, включително имена, длъжности, служебни адреси, служебни телефонни номера и и-мейл адреси на служителите и изпълнителите.

(7) При установяване на лични данни в предоставената от насрещната страна информация, различни от посочените в ал. 6, всяка от страните е длъжна да изтрие или да поиска тези лични данни да бъдат изтрети.

(8) Страните поемат задължение да обработват личните данни законосъобразно и добросъвестно, да не ги предоставят на трети лица и да ги заличат/изтрият след изтичане на установения в нормативен акт за съхранението им срок.

Чл. 42. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да дава публични изявления и съобщения, да разкрива или разгласява каквато и да е информация, която е получил във връзка с извършване на услугите, предмет на този договор, независимо дали е въз основа на данни и материали на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на резултати от работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, което съгласие няма да бъде безпричинно отказано.

Прехвърляне на права и задължения

Чл. 43. Никоя от страните няма право да прехвърля никое от правата и задълженията, произтичащи от този договор, без съгласието на другата страна. Паричните вземания по договора могат да бъдат прехвърляни или залагани съгласно приложимото право.

Изменения

Чл. 44. Този договор може да бъде изменян само с допълнителни споразумения, изготвени в писмена форма и подписани от двете страни, в съответствие с изискванията и ограниченията на ЗОП.

Непреодолима сила

Чл. 45. (1) Никоя от страните по този договор не отговаря за неизпълнение, причинено от непреодолима сила. За целите на този договор „непреодолима сила“ има значението на това понятие по смисъла на чл. 306, ал. 2 от Търговския закон.

(2) Не може да се позовава на непреодолима сила страна, която е била в забава към момента на настъпване на обстоятелството, съставляващо непреодолима сила или чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение на договора.

(3) Страната, която не може да изпълни задължението си поради непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички действия с грижата на добър стопанин, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата страна в срок до 7 (седем) работни дни от настъпването на непреодолимата сила, като посочи в какво се състои непреодолимата сила и възможните последици от нея за изпълнението на договора. При неуведомяване се дължи обезщетение за настъпилите от това вреди.

(4) Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията на свързаните с тях насрещни задължения се спира.

(5) Липсата на парични средства не представлява непреодолима сила.

Нищожност на отделни клаузи

Чл. 46. В случай че някоя от клаузите на този договор е недействителна или неприложима, това не засяга останалите клаузи. Недействителната или неприложима клауза се замества от повелителна правна норма, ако има такава.

Уведомления

Чл. 47. (1) Всички уведомления/заявки между страните във връзка с този Договор се извършват в писмена форма и могат да се предават лично или чрез препоръчано писмо, по куриер, по факс, електронна поща.

1. За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

Адрес за кореспонденция: гр.София, пл. „Княз Александър I“ №1

Факс: +359 (2) 9802425

e-mail: [REDACTED]@bnbbank.org

2. За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

Адрес за кореспонденция: гр. София 1421, ул. „Червена стена“ № 46

Факс: 02 963 16 10

e-mail: tenders@technologica.com

тел. : 02 91 91 2

Данни за контакт към Help desk: <http://support.technologica.com>

(2) Страните упълномощават следните представители, които да проследяват и приемат изпълнението на задълженията им по настоящия договор, да осъществяват контрол по цялостното изпълнение на договора и да подписват предвидените в договора документи (протоколи), както следва:

1. За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

[REDACTED] – старши проектант, ИС в дирекция „Информационни системи“, тел.: 02 9145 [REDACTED], e-mail: [REDACTED]@bnbbank.org

[REDACTED] – началник на отдел „Парична и банкова статистика“ в дирекция „Статистика“, тел.: 02 9145 [REDACTED], e-mail: [REDACTED]@bnbbank.org

2. За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

[REDACTED] – Ръководител проект, направление „Разработка на софтуер“, тел.: [REDACTED], e-mail: [REDACTED]@tehnologica.com

(3) За дата на получаване на уведомлението/заявката се счита:

1. датата на предаването – при лично предаване на уведомлението;

2. датата на пощенското клеймо на обратната разписка – при изпращане по пощата;
3. датата на доставка, отбелязана върху куриерската разписка – при изпращане по куриер;
4. датата, посочена в извлечението от факс устройството– при изпращане по факс;
5. датата, съответно час, когато уведомлението (заявката) е постъпило в посочената от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** информационна система (e-mail) – при изпращане по електронна поща.

(4) Всяка кореспонденция между страните ще се счита за валидна, ако е изпратена на посочените по-горе адреси (в т.ч. електронни), чрез посочените по-горе средства за комуникация и на посочените лица по ал. 2. При промяна на посочените адреси или други данни за контакт, съответната страна е длъжна да уведоми другата в писмен вид в срок до 3 (три) работни дни (относно Help desk – 1 (един) работен ден) от настъпване на промяната. При неизпълнение на това задължение всяко уведомление ще се счита за валидно връчено, ако е изпратено на посочените по-горе адреси, чрез описаните средства за комуникация и на посочените лица за контакт.

(5) При преобразуване без прекратяване, промяна на наименованието, правноорганизационната форма, седалището, адреса на управление, предмета на дейност, срока на съществуване, органите на управление и представителство на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, същият се задължава да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за промяната в срок до 3 (три) дни от вписването ѝ в съответния регистър.

Приложимо право

Чл. 48. За неуредените в този договор въпроси се прилагат разпоредбите на действащото българско законодателство.

Разрешаване на спорове

Чл. 49. Всички спорове, породени от този договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и споровете за попълване на празноти в договора или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ще се уреждат между страните чрез преговори за постигане на споразумение, а при непостигане на съгласие спорът ще се отнася за решаване от компетентния български съд.

Екземпляри

Чл. 50. Този договор е изготвен и подписан в 2 (два) еднообразни екземпляра – по един за всяка от страните.

При подписване на договора са представени:

1. Гаранция за изпълнение на договора;
2. Документи, чрез които се доказва липсата на основание за отстраняване и съответствие с критериите за подбор по чл. 67, ал. 6 от ЗОП.

Приложения:

1. „Описание на информационната система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)” – Приложение № 1 от Рамковото споразумение;
2. „Основни насоки за развитие на информационна система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)” за реализация по време на изпълнение на рамковото споразумение“ – Приложение № 3 от Рамковото споразумение;
3. Писмено искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Задания и спецификации, предоставени чрез писменото искане по чл. 4 от Рамковото споразумението
4. Ценово предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
5. Техническо предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
6. Списък на персонала, който ще изпълнява поръчката.

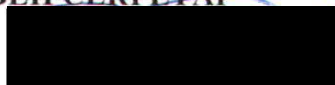
ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

БЪЛГАРСКА НАРОДНА БАНКА



СНЕЖАНКА ДЕЯНОВА

ГЛАВЕН СЕКРЕТАР



ТЕМЕНУЖКА ЦВЕТКОВА

ГЛАВЕН СЧЕТОВОДИТЕЛ



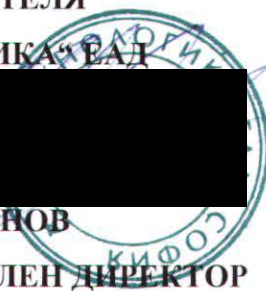
ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

„ТЕХНОЛОГИКА” ЕАД



ОГНЯН ТРАЯНОВ

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР



ИНФОРМАЦИОННА СИСТЕМА “ПАРИЧНА И ЛИХВЕНА СТАТИСТИКА (ИСПС)” В БНБ

ОБХВАТ НА СИСТЕМАТА

Събиране, съхраняване, обработка и предоставяне на статистическа и аналитична информация за изпълнение на информационно-оповестителната функция на БНБ – процес “Статистика”, в частта парична и лихвена статистика, статистика на потоците и Статистика на депозити и кредити по количествени категории и икономически дейности. Дейността е регламентирана от Наредба № 17 на БНБ от 29 март 2018 г. за паричната и лихвената статистика и статистиката на финансовите сметки.

Кратко функционално описание на процес “Статистика” в БНБ в частта “Парична и лихвена статистика”

Събиране, съхраняване и обработка в БНБ

Събиране на информацията

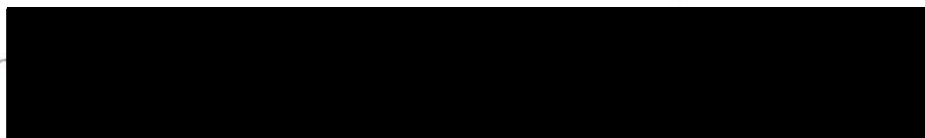
1. Източници на информация

Отчетни единици за целите на паричната и на лихвената статистика са резидентните парично-финансови институции. Текущо те обхващат БНБ, кредитните институции и фондовете на паричния пазар. Отчетните единици предоставят регулярна статистическа информация посредством отчетни форми по електронен път чрез виртуалната мрежа на БНБ. При обработването на данните в системата се използва и информация от други системи на БНБ и от Централния депозитар.

2. Предоставяне и обработка на статистически данни

При докладване на информацията отчетните единици спазват изискванията, предоставени в методологическите указания и инструкции, изготвени от БНБ. Целта е да се осигури събиране и компилиране на навременни и точни данни в съответствие с изискванията на ЕЦБ, като се имат предвид и националните специфики и изисквания на потребителите.

След получаване на данните в системата, те се подлагат на формален контрол. Формалният контрол се прилага на три нива – ниво отчетна форма, ниво крос-контрол между отчетните форми за даден вид статистика и ниво крос-контрол между различните



статистики. При успешен формален контрол се преминава към логически контрол, който представлява експертна оценка и анализ на предоставените данни. Нехарактерните изменения в данните се пресмятат от системата и се анализират от експертите. Тези движения, трансакциите с висока стойност, както и възможните несъответствия подлежат на потвърждение и обяснение от отговорните за това лица в отчетните единици. При необходимост, експертите на БНБ изискват от отчетните единици допълнителна информация и разяснения относно предоставените данни. Допълнително предоставените данни и разяснения от банките се съхраняват заедно с отчетните форми в информационната система.

След успешното преминаване на формален и логически контрол данните се агрегират и се подготвят съответните изходни публикации, необходими за целите на вътрешните и външни потребители на тази информация в изискуемия технически формат.

Схема за изготвяне на паричната и лихвената статистика:

1. Парична статистика

За целите на паричната статистика отчетните единици предоставят информация за салда и за потоци. Данните за потоците обхващат прекласификации, реални трансакции с ценни книжа (частично), отписване/намаление в стойността на кредитите, корекции в стойността на кредитите, покупки и продажби на кредити. На база на предоставените данни от отчетните единици, системата изчислява валутни преоценки по отделни балансови показатели, реални трансакции за инструментите, различни от ценни книжа и корекции в стойността на ценните книжа.

За целите на паричната статистика отчетните единици предоставят информация за салда и потоци по балансовите инструменти със съответната матуритетна и валутна структура, разпределени на база на секторната и географска (вкл. по държави) принадлежност на контрагентите по финансовите операции.

Кредитните институции предоставят данни и за разпределението по количествени категории и икономически дейности на депозитите и кредитите, предоставени на резидентните сектори *Нефинансови предприятия и Домакинства и НТООД*.

2. Лихвена статистика

Лихвената статистика представя информация за прилаганите от кредитните институции лихвени проценти и обеми по нов бизнес и по салда по депозити, кредити и репо-сделки на институционални сектори *Нефинансови предприятия, Домакинства и Нетърговски организации, обслужващи домакинствата* (НТООД) (резиденти и еврозона).

Отчетните единици докладват на месечна база прилаганите лихвени проценти и обеми по нов бизнес и по салда по съответните финансови инструменти, деноминирани в лева, евро и щатски долари. С оглед намаляване натоварването на отчетните единици, за част от данните за салдата, в лихвената статистика се използват получените данни по паричната статистика.

3. Лихвени проценти на междубанковия пазар и доходност на държавни ценни книжа. Дългосрочен лихвен процент за оценка на степента на конвергенция (ДПП).

Като част от статистиката на лихвените проценти в информационната система постъпва и се обработва информация за основния лихвен процент, индексите на междубанковите пазари, депозитите на междубанковия пазар, доходността, постигната на първичния и вторичния пазар при сделки с лихвоносни държавни ценни книжа и дългосрочния лихвен процент за оценка на степента на конвергенция. Източници на първична информация са дирекция Методология и финансови пазари (депозити и индекси на междубанковия пазар) и управление *Фискални услуги* на БНБ (информация от системите ЕСРОТ и АДЦК). За целта са разработени интерфейси със съответните системи за автоматизирано изтегляне на данни.

Статистически принципи на обработка на данните:

- Агрегация – сумиране на данните по салда за всички институционални единици в рамките на един сектор или подсектор, или на всички активи или пасиви в рамките на точно определен показател;
- Нетирание – въпреки че основен принцип, заложен в международните статистически стандарти, е данните да се събират и обработват бруто, някои категории от данни в паричния отчет за аналитични цели се представят и нето.

Публикации и използване на информацията

1. Публикации на интернет страницата на БНБ

- прессъобщение, което съдържа текст за динамиката на показателите, таблици и графики;
- публикация, включваща предварително дефинирани таблици с различно ниво на детайлизация на данните по финансови инструменти и институционални сектори, както и методологически бележки към тях, целящи улесняване на потребителите при интерпретирането на данните;

- база данни с динамични редове по показатели;
- таблица с основните макроекономически индикатори;
- полугодишен и годишен отчети на БНБ

2. Данни, предоставяни на ЕЦБ, Международния валутен фонд и други вътрешни и външни потребители

БНБ предоставя регулярно данни от паричната и от лихвената статистика, съгласно Календара за разпространение на статистически данни за дадената година и в съответствие с предварително дефинирани изисквания за формат, съдържание, периодичност и навременност на докладване.

Основни правила и концепции, заложиени в паричната статистика:

- счетоводни – изцяло се покриват със стандартите, установени в Закона за счетоводството и Международните счетоводни стандарти, доколкото те се прилагат от отчетните единици;
- отчетни – оценката на балансовите позиции се извършва при спазване на изискванията, заложиени в ЕСС 2010;
- икономическа територия и резидентност – в съответствие с Валутния закон на Република България и изискванията, заложиени в ЕСС 2010
- секторно разпределение – извършва се при спазване на изискванията на ЕСС 2010, Секторния класификатор на институционалните единици и законодателството на Република България;
- инструментални категории – съгласно изискванията на ЕСС 2010, Регламент (ЕО) №1071/2013 на Европейската централна банка от 24 септември 2013 година относно баланса на сектор „Парично-финансови институции“ (ЕЦБ/2013/33)
- валутно разпределение – в съответствие с Регламент (ЕО) №1071/2013 на Европейската централна банка от 24 септември 2013 година относно баланса на сектор „Парично-финансови институции“ (ЕЦБ/2013/33);
- матуриетна структура – на база на изискванията на Регламент ЕЦБ/2013/33;
- разпределение по икономическа дейност – съгласно КИД 2008.

ОБЩА СТРУКТУРА, ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИИ НА ИСПС

Източници на информация:

- външни източници на информация – парично-финансови институции (банки и фондове на паричния пазар);
- БНБ като парично-финансова институция;
- информационни системи в БНБ – ИСИС, ОБИС (SAP), ЕСРОТ, АДЦК и др.;

Класификатори и номенклатури на ИСПС:

- секторен класификатор на институционалните единици;
- списък на парично-финансовите институции в България;
- ISO кодове за валути;
- ISO кодове за страни;
- статистически номенклатури и кодове за трансфер на данни;
- статистически балансови показатели;
- класификация на икономическите дейности (КИД-2008).

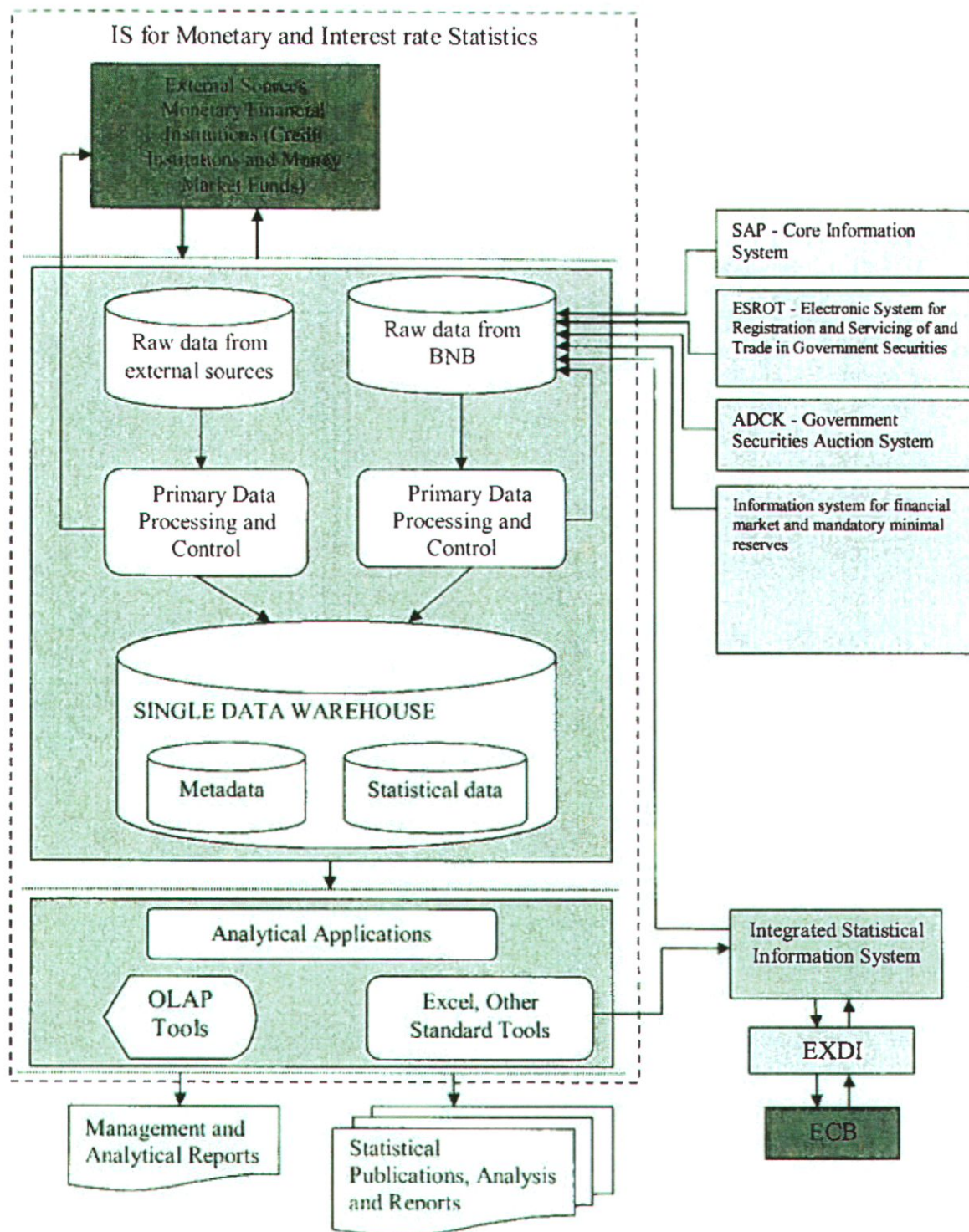
Обща принципна структура на ИСПС

Системата е реализирана чрез:

- софтуер за контрол и първична обработка на входните данни;
- единно хранилище за данни – част "Статистически данни";
- съвкупност от аналитични програмни приложения със специфични функции по изготвяне и представяне на информацията;
- единни стандартни средства за генериране на запитвания и отчети.



Схема 1 - Обща структура на ИСПС



Основни характеристики и функции на ИСПС:

- наличие на набор от интелигентни средства за изграждане и поддържане на бизнес логика – дефиниране на обекти, връзки, запитвания и отчети;
- гъвкави средства за реорганизация, селекция и обобщаване на данните;
- възможности за бърза и лесна работа с дълги динамични редове;
- възможности за изграждане на многомерни структури на данните;
- генериране на запитвания и предоставяне на информацията в интерактивен режим;
- предоставяне на разнообразни средства за визуализация на данните – форми от табличен и графичен вид;
- поддържане на интерфейси за обмен на данни с Oracle DB, MS Access, MS Excel;
- осигуряване на сигурен и лесен достъп на потребителите, нуждаещи се от информацията;
- наличие на средства за централизирана администрация;
- осъществяване на връзка с външните източници на информация;
- средства и възможност за отчетните единици да наблюдават процеса на обмен на информацията;
- използване на общоприети международни стандарти за статистически системи, обмен на данни и защита на информацията;
- осигуряване на висока степен на защита на информацията и надеждност при опериране, и своевременно изпълнение на всички системни обработки при нормални и извънредни обстоятелства, в съответствие с политиките и процедурите на БНБ и на ЕСЦБ.
- възможност за периодично архивиране на базите данни и за бързо възстановяване на информацията, както и за нейното разпечатване в стандартни форми;
- възможност за бъдещо развитие на системата – разширяване и допълване с нови показатели, инструменти и др.

Функционална архитектура

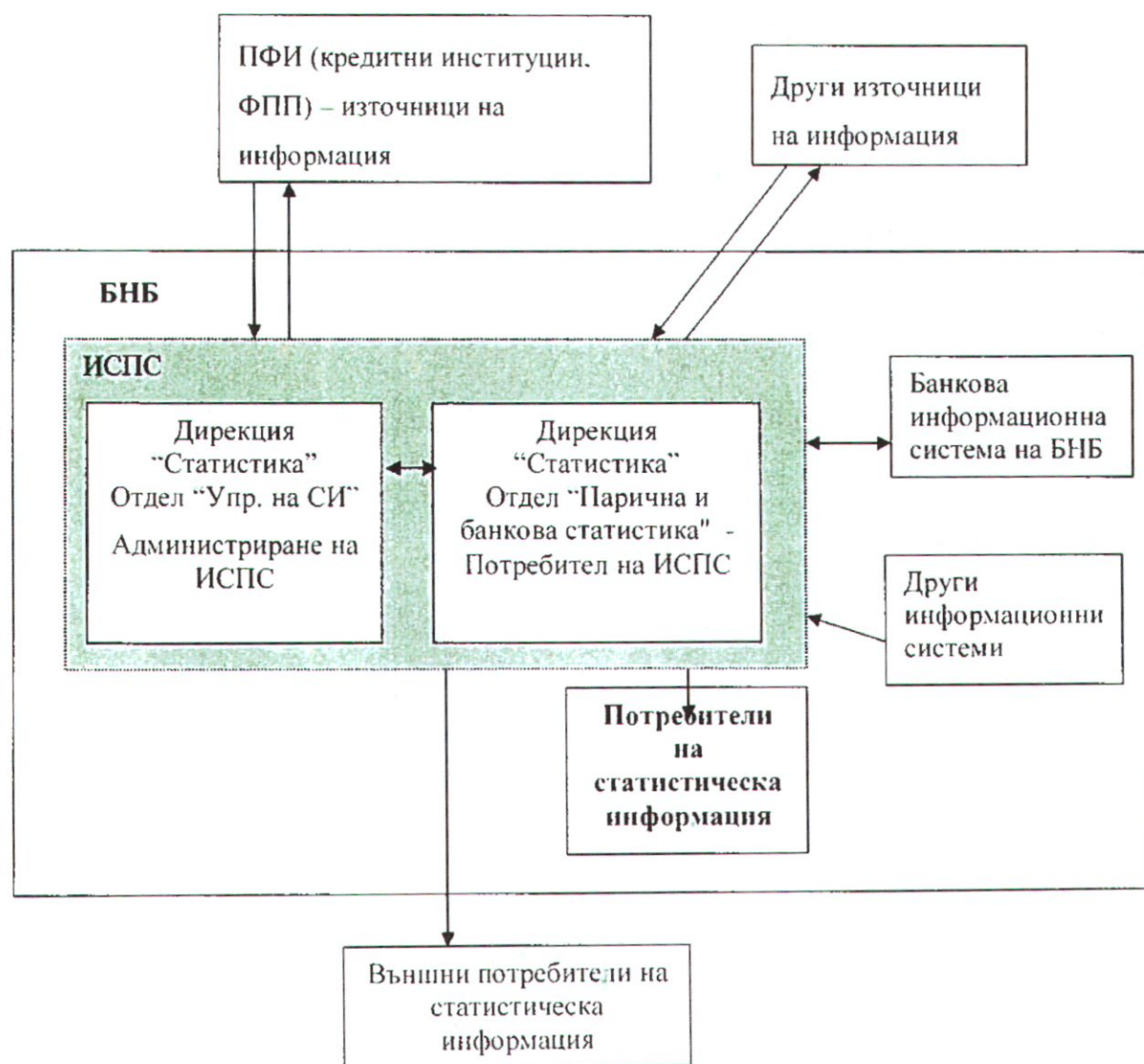
Функционалната структура и архитектура на ИСПС включва следните основни обекти, компоненти, елементи и функционалните връзки между тях:

- транспортна и комуникационна среда на ИСПС;
- интерфейс на ИСПС с външните източници на данни;

- средство (софтуер) за подпомагане на отчетните единици при контрола на входните данни, конвертирането им в необходимия формат, прехвърляне и зареждане им в системата;

- интерфейс на ИСПС с информационните системи в БНБ;
- единно хранилище за данни – статистически данни;
- софтуер за контрол и първична обработка на данните;
- единици стандартни средства за генериране на запитвания и отчети;
- средства за експорт на данни в стандартен формат за ползване от специализиран статистически и друг софтуер;
- средства за администриране на системата;
- средство за кодиране на данните за ЕЦБ.

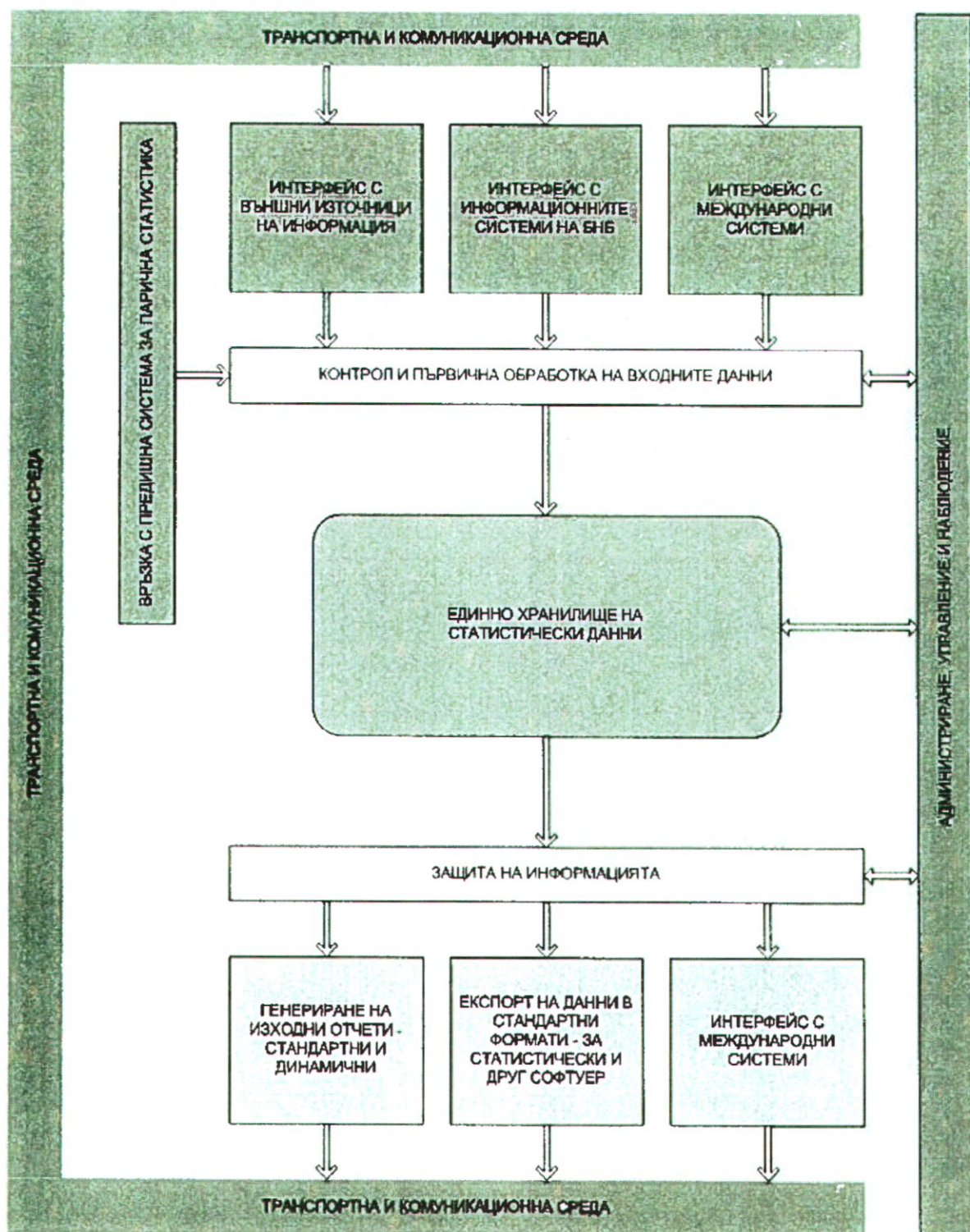
Схема 2. Участници в процес “Статистика”



Основни подсистеми:

- Подсистема за интерфейс с външните източници на данни;
- Подсистема за интерфейс с информационните системи на БНБ;
- Помощно средство (софтуер) за подпомагане на отчетните единици при подготовка, контрол и прехвърляне на данни в системата
- Подсистема за контрол и първична обработка на данните;
- Подсистема за зареждане и поддържане на Единно хранилище на данни – статистически данни:
- Подсистема за генериране на изходни стандартни и динамични отчети;
- Подсистема за експорт на данни в стандартен формат за ползване от специализиран статистически и друг софтуер:
- Подсистема Администриране, управление и наблюдение;
- Подсистема за защита на информацията;
- Подсистема за интерфейс с международни системи (абонаменти, генериране на e-мейли и др.);

Основните взаимовръзки между отделните подсистеми



АРХИТЕКТУРА НА ИСПС - ПОДСИСТЕМИ

Подаване на отчетните форми от парично-финансовите институции

Отчетните единици подават отчетните форми чрез "Портал за зареждане на статистически данни".

Също така на разположение на отчетните единици е Приложение за проверка, конвертиране и предоставяне на данни, представляващо средство за подпомагане на подаването на данни. Приложението има следните функции:

- Изтегляне на пакета форми, които трябва да се попълнят за дадения тип статистика;
- Попълване на входните форми;
- Зареждане на данните в помощното средство;
- Изпълнение на заложените контроли и проверка на входните данни;
- Подаване на данните към основната система.

Формален контрол на отчетните форми

Извършват се формални проверки за правилен синтаксис на XML съобщението, коректно използвани номенклатури и коректност на данните. Резултатът от формалния контрол може да съдържа фатални и нефатални грешки. Наличието на фатална грешка води до прекратяване на по-нататъшната обработка и системата преминава в режим на очакване на нови отчетни форми за съответния период и отчетна единица. При наличието на нефатална грешка, обработката спира и системата преминава в режим на изчакване на действия от страна на експерт от дирекция "Статистика". Експертът има възможност да "приеме" нефаталната грешка, при което обработката продължава, или да я "отхвърли", при което се прекратява по-нататъшната обработка и системата преминава в режим на очакване на нови отчетни форми за съответния период и отчетна единица. Системата известява потребителите за статуса на обработката и наличието или отсъствието на грешки при формалния контрол.

Формалният контрол се прилага на няколко нива – ниво отчетна форма, ниво крос-контрол между отчетните форми за даден вид статистика и ниво крос-контрол между различните статистики.

Формален контрол на ниво отделна отчетна форма.

Целта на формалния контрол е да се верифицират данните от гледна точка на техническата обработка. Основни проверки се отнасят до:

- правилен формат и коректно попълване на XML файла
- дали се очакват данни за посочените отчетна форма, отчетна единица и референтен период;

- за уникалност на номера на *XML* съобщението на отчетната единица;
- за валидни кодове от номенклатурите;
- за валидни комбинации от кодове за съответната отчетна форма и др.

Формален контрол на ниво комплект от отчетни форми (крос-контрол)

Този вид контрол осигурява равнение или удовлетворяване на дадено неравенство за кореспондиращите позиции в отделните входящи отчетни форми на база на йерархичните номенклатури. Този контрол може да се осъществява както за данни, предоставени в текущия отчетен период, така и за проверки на данни от текущия с такива от предходния отчетен период.

Формален контрол между различни статистики

Този контрол осъществява проверка на аналогични позиции, които са част от различни статистики.

Автоматични обработки при получаване на данните от отчетна единица

Целта на тези обработки е създаването на необходимите структури от данни и обекти в системата, които да подпомагат логическия контрол.

Системата позволява настройването на отчетите, които се генерират преди започване на логическия контрол.

Като част от обработките на ниво отчетна единица се създава атомарно множество от данни, което се формира от всички показатели от най-ниско ниво.

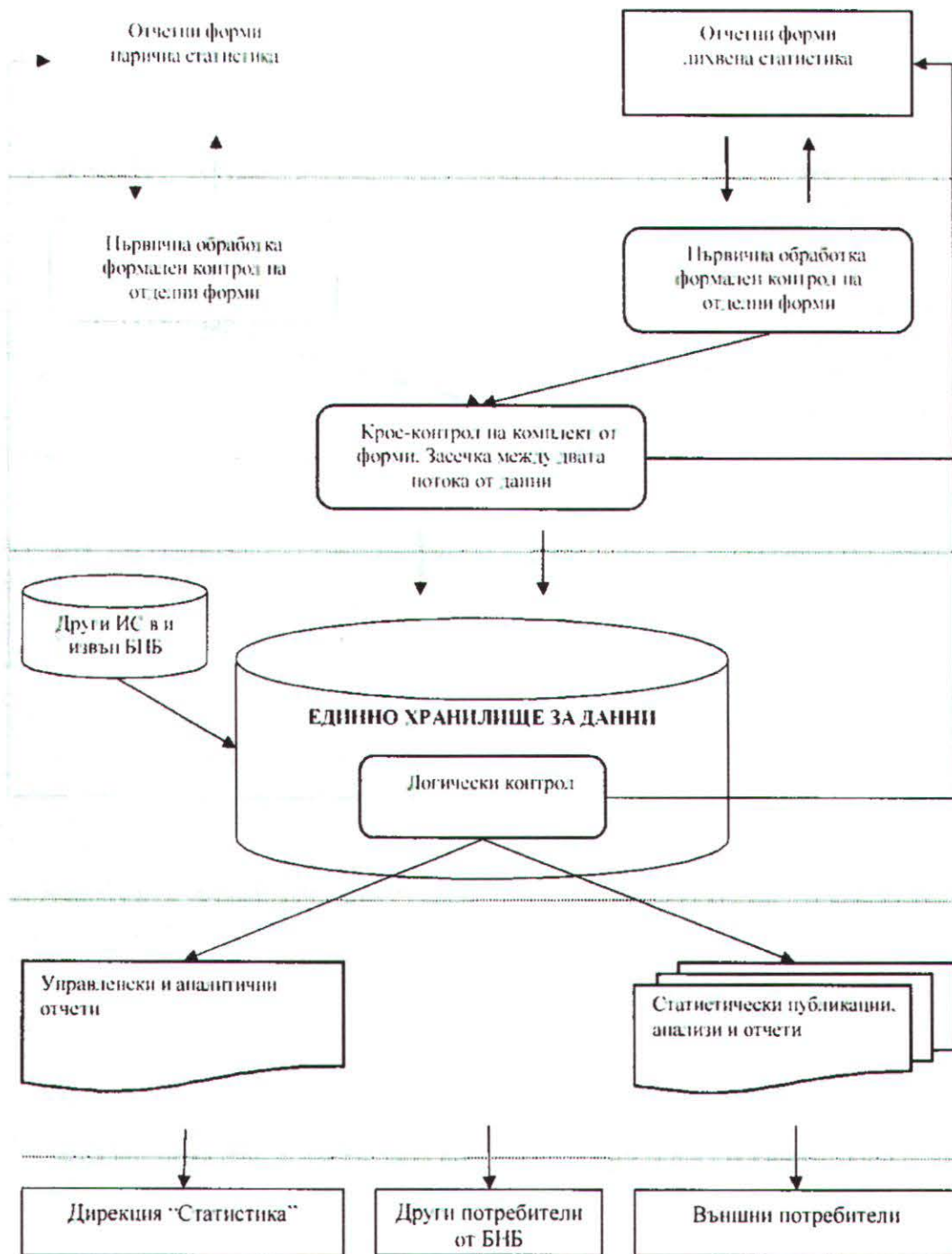
След формиране на всички атомарни данни на ниво отчетна единица, системата изчислява атомарни данни на ниво банкова система, които се образуват чрез сумиране на съответните показатели за банките.

След формиране на атомарните данни на ниво банкова система, ИСПС създава необходимите структури от данни и обекти в системата, които да се визуализират за целите на логическия контрол.

Логически контрол на ниво отчетна единица

Логическият контрол представлява експертна оценка и анализ на данните, които са успешно преминали на формален контрол. Той има за цел да установи по-съществените отклонения в информацията за текущия отчетен период спрямо предходни периоди.

Схема 3 - Информационни потоци



Производителност на системата

(a) Брой поддържани работни станции - минимум 25

(b) Брой поддържани едновременно потребители - минимум 25

Системата осигурява обработка на пълен комплект отчетни форми за всички отчетни единици при едновременното им зареждане за максимално време 2 часа.

Системата извършва обработките на отчетните форми без изчакване между отделните етапи – например, след приключване на формален контрол на отделните отчетни форми, следва веднага да започне крос-контрол.

Системата извършва обработката на пълен комплект от отчетни форми за една отчетна единица за максимално време 5 минути. Тази обработка включва приемане на отчетните форми чрез портала за зареждане, формален контрол върху отделните отчетни форми и крос-контрол за пълния комплект от отчетни форми.

Съвместимост със стандарти

- SDMX-EDI (GESMES\TS);
- XML.

Хардуерна, софтуерна и комуникационна архитектура, софтуерни интерфейси

ИСПС е web-базирана система с трислойна архитектура и централизирана база данни. Използва Oracle RDMS за база данни, Tomcat Web сървър с вграден xsql servlet и xsl трансформации за генериране на потребителския интерфейс. Връзката между всички елементи на архитектурата се осъществява чрез протокола TCP/IP.

База данни

На сървъри IBM pSeries (E870), с операционна система IBM AIX (основен, резервен и тестови) е инсталирана Oracle Database 11.1.0.7.);

Инсталирани са продукционна среда, резервна среда и тестова среда на системата. С цел повишаване на надеждността, системата е дублирана на резервна машина, като се използва Oracle Data Guard за създаване и поддържане на резервна база данни.

Приложни сървъри

За приложни сървъри се използват виртуални машини с операционна система SuseLinux Enterprise Server 11 SP4. - за обслужване на вътрешните за банката потребители, за обслужване на комуникацията с отчетните единици и за администриране на системата. Достъпът до системата е през уеб-браузер и допълнение към Excel (add-in).

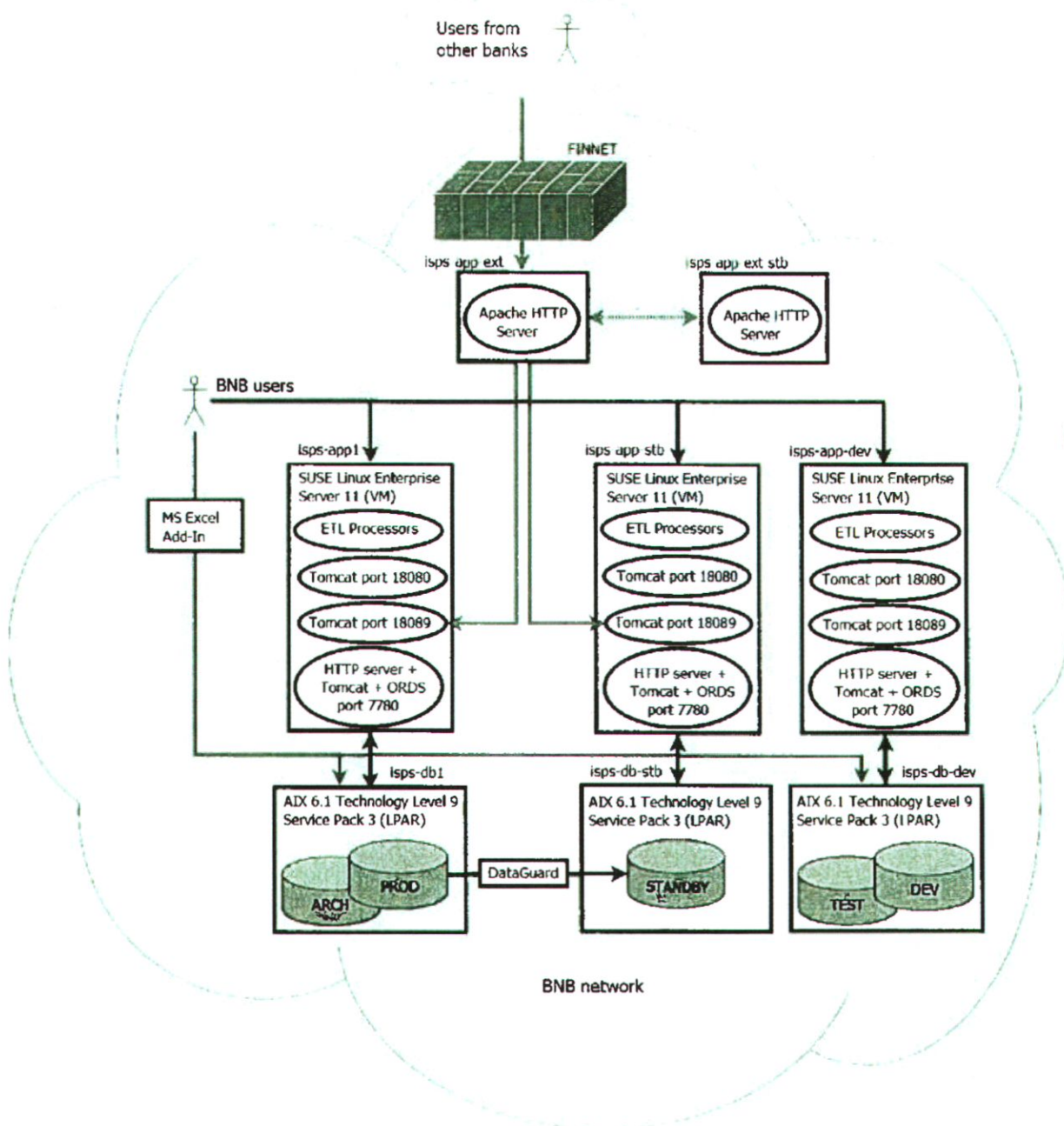
Приложението за вътрешните потребители е изградено с помощта на Oracle XSQL технология и Excel. Приложението за външните потребители е изградено с помощта на Java Servlet и Java Server Pages технологии. Администрирането на системата е изградено с Oracle APEX.

За мониторинг и управление на ресурсите и компонентите на системата се използва Oracle Cloud Control.

За съхранение на данните се използва общ дисков масив (SAN).

Архивирането на данните се извършва посредством архивиращата подсистема на БНБ.

Схема 3: Архитектура на ИСПС



Изисквания към клиентската част

- Системата може да се експлоатира на работни станции с технически характеристики: Microsoft Windows 7 32/64-bit, Microsoft Windows 10 32/64-bit, Microsoft Office 2010 32/64-bit, Microsoft Office 2013 32/64-bit, Internet Explorer 11 и по-висока версия. На работните станции е необходимо да бъде инсталиран Oracle Client.

Среда за разработване на ИСПС

- Система за управление на базата данни – ORACLE RDBMS
- Развойни средства – средства за проектиране, разработване, генериране на отчети и др., разработени и включени в технологичната платформа на Oracle.

Изисквания по отношение на базата данни

- Цялостност на базата данни – данните в базата да се поддържат непротиворечиви и консистентни.
- Поддръжка на трансакции – всяка неделима последователност от действия трябва да се изпълнява като цяло или системата трябва да може да бъде възстановена в предишното си състояние, ако някое от действията не се е изпълнило.

Комуникационни интерфейси и комуникационно оборудване

Системата работи в съществуващата комуникационна инфраструктура в БНБ (LAN и VPN). Външните потребители осъществяват достъп до системата през изградената виртуална частна мрежа между БНБ и парично-финансовите институции.

Поддържат се следните протоколи:

- за физически пренос: TCP/IP
- на приложно ниво: HTTP, HTTPs и SQL*Net.

Надеждност на системата

Системата осигурява достатъчна операционна надеждност на всички нива, което включва хардуерните изчислителни и комуникационни средства, системния и приложния софтуер.

СУБД гарантира цялостност и коректност на информацията в процеса на работа.

Системата осигурява средства за периодично създаване на постоянен архив на данните на външен носител. Реализирани са процедури за физическо архивиране, с използването на Oracle Recovery Manager и Tivoli Data Protector for Oracle – ежедневна и ежеседмична.

Системата има вградени процедури за възстановяване при извънредни обстоятелства или при срив.

Сигурност

Защита от неоторизиран достъп

Защитата на системата на техническо ниво се базира на съвременни стандарти и средства за осигуряване на контрол на достъпа до системата и данните, автентификация и интегритет (цялост).

Защитата от логически достъп до системата и до данните в нея от неавторизирани лица се базира на идентификация и автентификация на потребителите чрез използване на потребителски идентификатори и пароли за достъп.

Системата е интегрирана с LDAP решението, използвано в БНБ за автентификация и оторизация на вътрешните потребители.

Системата осигурява средства за контрол на привилегирован достъп за нейното администриране и управление.

Защита на интегритета на съобщенията

Системата осигурява технология и средства защита и проверка на интегритета на данните и съобщенията.

Системен журнал

Системата следва да разполага със средства за автоматично водене на системен журнал на събитията в процеса на нейното функциониране. В системния журнал се регистрират:

- цялата информация, свързана с обмена и обработката на информацията;
- всички събития, свързани с отклонения от нормалното функциониране на системата;
- действията на персонала, който администрира, управлява, следи и контролира системата при извънредни ситуации;
- други събития, информацията за които е необходима при извършване на одит на системата.

При регистрацията на всяко събитие в системния журнал се записват:

- датата и моментът на възникване на събитието;
- в коя част на системата е възникнало събитието;
- каква е била намесата и реакцията на участника в системата при възникване на събитието и предприетите действия.

Системата осигурява средства за автоматично генериране на справки и статистики за работата на системата.

Значимост на приложението

Системата има висока степен на значимост по скалата за оценка на информационните активи в БНБ.

Документиране на системата и изисквания към документацията

Системна документация

Документите "Подробна функционална и техническа спецификация", разработвани на различни етапи и за различни модули, са основни документи на системата. Всеки такъв документ съдържа детайлно описание на функционалността и архитектурата на системата (или отделен модул), изискванията към приложния софтуер и неговия дизайн, интерфейсите, използваните протоколи и механизми за защита, очакваните резултати от реализацията на изискванията към системата – както функционални, така и нефункционални.

Софтуерна документация

Софтуерната документация включва ръководства, описание на програмите и на програмните модули и първичните кодове на програмите.

Съществуващият набор текстови документи, които се допълват и актуализират при всяка нова версия, допълнения и изменения на системата, включва:

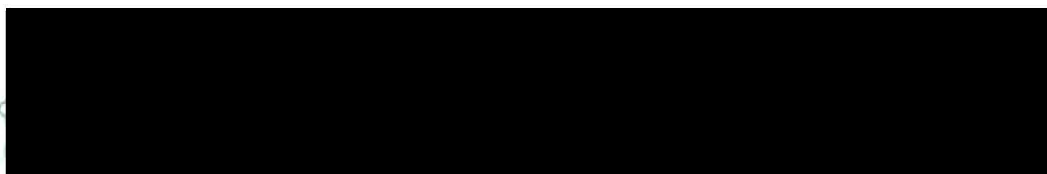
- "Ръководство за инсталиране";
- "Ръководство за системните администратори";
- "Ръководства за потребителите";
- "Първични кодове на програмите";
- "Описание на базата данни"
- „Ръководство за кодиране и контрол на информацията по парична и лихвена статистика“;
- „Ръководство за трансфер на данни“.



БЪЛГАРСКА
НАРОДНА БАНКА

Основни насоки за развитие на
Информационна система „Парична и лихвена статистика в БНБ“

Септември 2018



1. Основни насоки за развитие

1.1. Разширяване на обхвата на отчетните единици

Понастоящем отчетни единици, които предоставят данни за целите на паричната и лихвената статистика са парично-финансовите институции (ПФИ), дефинирани в съответствие с чл. 1 на Регламент ЕЦБ/2013/33. В България в обхвата на парично-финансовите институции попадат банките, БНБ и фондовете на паричния пазар (ФПП).

Отчетните единици предоставят специфицирани за тях отчетни форми в Информационната система по парична и лихвена статистика чрез VPN през Портал за предоставяне на данни по парична и лихвена статистика, като използват и Портал за проверка, конвертиране и предоставяне на данни по парична и лихвена статистика. Данните се предоставят в Excel и XML формат с определена периодичност и срокове на отчитане.

В съответствие с изискванията на Регламент (ЕО) №1075/2013 на Европейската централна банка от 18 октомври 2013 година относно статистиката на активите и пасивите на дружествата със специална инвестиционна цел, занимаващи се със секюритизационни трансакции (ЕЦБ/2013/40) (и последващите изменения), Регламент (ЕС) №1374/2014 на Европейската централна банка от 28 ноември 2014 година относно статистическа отчетност за застрахователни (осигурителни) дружества (ЕЦБ/2014/50) и Насоките на ЕЦБ относно паричната и финансовата статистика (ЕЦБ/2014/15) (и последващите изменения), е необходимо разширяване на обхвата на отчетните единици в ИСПС чрез добавяне на небанкови финансови институции - лизингови дружества, дружества, специализирани в кредитиране, дружества със специална инвестиционна цел, занимаващи се със секюритизация на вземания и застрахователни и презастрахователни дружества.

Към момента данни от тези институции се събират извън ИСПС. С цел модернизиране на процеса по предоставяне на информацията, както и за улесняване на контрола и обработката на данните, в ИСПС е необходимо да се разработят функционалности и процедури за получаване, контрол, обработка, агрегация и разпространение на статистическа информация за небанковите финансови институции, изброени по-горе и миграция на данни от използваните подсистеми към момента.

- **Лизингови дружества**

Статистиката на лизинговата дейност представя информация за структурата на вземанията по лизингови договори и на активите и пасивите на лизинговите дружества съгласно изискванията на Наредба № 17 на БНБ и Насоките ЕЦБ/2014/15 (и последващите

изменения). Отчетните единици предоставят информация за лизинговата дейност, групирана по институционални сектори, икономически дейности, вид на актива, матуритетна структура на лизинговите вземания и качество на вземанията по финансов лизинг.

- Дружества, специализирани в кредитиране

Статистиката на дружествата, специализирани в кредитиране, представя информация за структурата на вземанията по кредити и на активите и пасивите на тези дружества, съгласно изискванията на *Наредба № 17 на БНБ* и на *Насоките ЕЦБ 2014/15* (и последващите изменения). Отчетните единици предоставят информация за дейността си, групирана по институционални сектори, финансови инструменти, матуритетна структура и качество на вземанията по кредити.

- Дружества, със специална инвестиционна цел, занимаващи се със секюритизация на вземания

Статистиката на дружествата със специална инвестиционна цел, занимаващи се със секюритизация на вземания представя информация за структурата на секюритизираните кредити и на активите и пасивите на тези дружества съгласно изискванията на *Наредба № 17 на БНБ* и *Регламент ЕЦБ/2013/40* (и последващите изменения). Отчетните единици предоставят информация за дейността си, групирана по институционални сектори, финансови инструменти, матуритетна и валутна структура за салда и финансови потоци.

- Застрахователни и презастрахователни дружества

Статистиката на застрахователната дейност представя информация за структурата на активите и пасивите на застрахователните и презастрахователните дружества съгласно изискванията на *Наредба № 17 на БНБ* и на *Регламент ЕЦБ/2014/50* (и последващите изменения). Отчетните единици предоставят информация за дейността си, групирана по институционални сектори, финансови инструменти, матуритетна и валутна структура за салда и финансови потоци.

1.2. Разширяване на докладваната информация от парично-финансовите институции

Във връзка с необходимостта от внедряване на останалата част от изискванията на ЕЦБ, посочени в Регламент ЕЦБ/2013/33, както и включване на допълнителните данни, изисквани от потребителите на статистическа информация, следва да се разшири обхвата на докладваната информация от отчетните единици – парично-финансови институции. Това включва нов комплект отчетни форми, свързани със секюритизацията на кредити. В тях се съдържа информация за салда и потоци по избрани балансови и задбалансови показатели, свързани със секюритизацията на кредити.

В допълнение се предвижда миграция на стари и конструирани на нови динамични редове с исторически данни за показателите и секторите, които се внедряват съгласно Регламент ЕЦБ/2013/33.

1.3. Основни промени и доработки, свързани със съществуващите функционалности на системата

Във връзка с разширяване на обхвата на отчетните единици и на предоставяната информация, и с цел оптимизация на бизнес процесите, ще се извършат следните промени във функционалностите на ИСПС:

- Осигуряване на възможност за подаване на отчетните форми по електронен път, както и достъп до свързаните с това допълнителни електронни услуги за новите отчетни единици. Осигуряване на достъп до системата чрез валидно удостоверение за квалифициран електронен подпис (КУКЕП), издадено от регистриран доставчик на удостоверителни услуги, след първоначална регистрация в системата;
- Доработка и интеграция (обединение в една подсистема) на *Портала за предоставяне на данни по парична и лихвена статистика* и *Портала за проверка, конвертиране и предоставяне на данни по парична и лихвена статистика*. Разширяване на функционалността на новия портал, с цел осигуряване на възможност за предоставяне на новите отчетни форми за секюритизацията от ПФИ;
- Интеграция/оптимизация на някои от основните подсистеми на ИСПС - подсистема за администриране, управление и наблюдение, подсистема за обработка на данните, подсистема за ценните книжа и ДЛП, подсистема за контакти на отчетните единици;
- Преработка и интегриране на средствата за извършване на логически контрол на данните, който в текущата версия на системата се извършва в Ексел;
- Преработка и интегриране на средствата за подготовка на изходи и публикации, чрез използване на съвременни инструменти за визуализация и презентация на данните.

1.4. Разработване на нови функционалности в ИСПС

С цел удовлетворяване на нарастващите нужди от хармонизирана статистическа информация и осигуряване на съпоставимост между данни, предоставяни и обработвани в ИСПС, с данни от други системи в БНБ, е необходимо разработване на следните нови функционалности:

- Разширяване на възможностите за получаване и за разпространение на данни от и към отчетните единици и други източници/потребители;
- Разработване на отделен модул в ИСПС за управление на схеми на съответствия и връзки с други системи;
- Разработване на модул за комуникация с отчетните единици с нова функционалност, включително добавяне на коментари в изходните отчети;
- Разработване на нова функционалност за експорт на информация от ИСПС към Информационната система за финансови пазари и задължителните минимални резерви на БНБ за извършване на месечно сравнение на данните от паричната статистика с данните, събирани за целите на резервната база и задължителните минимални резерви.
- Актуализация на административния модул на ИСПС.

1.5. Разработване на нова функционалност в ИСПС, в резултат на промени в законодателната и нормативната уредба, както и други промени по искане на Възложителя

В периода на изпълнение на рамковото споразумение, при възникнала обективна необходимост от изменения и допълнения към системата, ще бъдат изпълнявани услуги за функционално развитие, на база задания и спецификации, предоставяни с писмено искане за допълване на оферта от Възложителя на Изпълнителя. В писменото искане Възложителят ще посочва максимално допустимото време (в човекочасове) и други условия за осъществяване на съответните актуализации.

2. Детайлно описание на промените и доработките в системата

2.1. Необходими промени и доработки, свързани с разширяване обхвата на отчетните единици - добавяне в ИСПС на статистиките за небанковите финансови институции

Първа стъпка от добавянето на тези статистики в ИСПС е извършване на подробен анализ на техническите възможности за предоставяне на данните от институциите и изготвяне на техническо предложение за реализация в системата.

Данни с подобна структура и честота се събират понастоящем извън ИСПС от небанковите финансови институции. При добавянето им в системата, входните отчетни форми следва да бъдат приведени в необходимата структура и съобразно техническите изисквания на ИСПС. С цел осигуряването на непрекъснатост и консистентност на статистическата информация за тези статистики в ИСПС се изисква да бъде извършена миграция на старите данни.

Един пълен цикъл от обработки на данните за статистиките за небанковите финансови институции е необходимо да включва следните стъпки:

- Подготовка на системата за получаване на данни – планиране на очакваните отчетни форми;
- Зареждане и формален контрол на получената информация от отчетните единици – автоматични проверки за правилен синтаксис на XML съобщението и коректно използвани номенклатури;
- Автоматична проверка за консистентност между отчетните форми;
- Обработки при получаване на данните от отчетните единици;
- Логически контрол на ниво институция – дефиниране на проверки за икономическа консистентност на данните на ниво институция, визуализация на динамиката на избрани показатели и осигуряване на комуникация с отчетните единици;
- Дефиниране и генериране на отчети и публикации;
- Генериране на изходни данни за изпращане към външни и вътрешни потребители и автоматично изпращане.

2.2. Промени и доработки, свързани с разширяване на обхвата на докладваната от парично-финансовите институции информация.

2.2.1. Добавяне на нови входни отчетни форми.

Статистика на секюритизацията (месечна) – включване на нов комплект отчетни форми в системата (във връзка със статистиката на секюритизацията е необходимо да бъдат добавени нови типове данни). Следва да се предвиди възможност отчетната единица да избере опция *Предаване на празна отчетна форма/комплект*, в случай че за отчетния период не се наблюдават такива кредити.

Салда:

- Секюритизирани кредити

Потоци:

- Нетни потоци по секюритизирани кредити с влияние върху салдата
- Нетни потоци по секюритизирани кредити без влияние върху салдата
- Отписвания в момента на трансфера по секюритизирани кредити
- Прекласификации на секюритизирани кредити
- Финансови трансакции по секюритизирани кредити
- Отписвания по секюритизирани кредити

2.2.2. Актуализация на формалния контрол за новите отчетни форми за секюритизация на вземанията

Формалният контрол продължава да се осъществява на няколко нива: отчетна форма, крос-контрол между отчетните форми за даден вид статистика и крос-контрол между различните статистики, съответно за месечна, тримесечна и годишна честота на докладване (в случай че е релевантно за този тип данни). Реализираните до момента проверки на данните е необходимо да се запазят.

Формален контрол на отчетните форми

За всички нови форми следва да се извършват съществуващите формални проверки за правилен синтаксис на XML съобщението, коректно използвани номенклатури и коректност на данните. Резултатът от формалния контрол може да съдържа фатални и нефатални грешки. Наличието на фатална грешка води до прекратяване на по-нататъшната обработка и системата преминава в режим на очакване на нови отчетни форми за съответния период и отчетна единица. При наличието на нефатална грешка, обработката спира и системата преминава в режим на изчакване на действия от страна на експерт от дирекция "Статистика". Трябва да се запази възможността да се "приеме" нефаталната грешка, при което обработката продължава, или да се "отхвърли окончателно", при което се прекратява по-нататъшната обработка и системата преминава в режим на очакване на нови отчетни форми за съответния период и отчетна единица.

Системата следва да известява потребителите за статуса на обработката и наличието или отсъствието на грешки при формалния контрол, като е необходимо това да се вижда в лога и в статуса на обработката със съответен цвят за фатални и нефатални грешки.

С помощта на различно оцветяване визуално се добива представа за проблемните обекти, като е необходимо за всяка обработка, при която има съобщение за грешка в журналната таблица, независимо дали е фатална или информативна, съответният обект да сигнализира чрез предварително определен цвят.

Проверките, чието неизпълнение води до фатална грешка са от вида:

Правилен формат за дата;

Наличие на данни (за регулярните форми);

Валиден код на банка – получател;

Валиден код на банка – изпращач;

Валиден период на съобщението;

Валиден код на справка;

Валиден код за тип на данните;

Валиден код за окончателност на данните;

Валидни кодове на дименсиите;

Валидни дименсии за дадената справка;

Коректни стойности на дименсите:

Правилен формат на числа:

Допустими сечения от дименсии:

Дублирани сечения на дименсии:

Примерни проверки, чието неизпълнение води до нефатална грешка са:

- Докладваните стойности с код за тип на данните "W1" по принцип следва да са отрицателни. Ако се докладва положителна стойност, следва да се регистрира и визуализира нефатална грешка с подходящо обозначение;

- Наличие на стойности по свързани показатели;
- Отношения от вида по-малко, по-голямо, равенство и др. между показатели.

Формален контрол между отчетните форми в рамките на един комплект данни

- Равнение на кореспондиращите позиции в отделните входящи отчетни форми на база на йерархичните номенклатури;

- Наличие на стойности по свързани показатели;
- Отношения от вида по-малко, по-голямо, равенство и др. между показатели.

Формален контрол между данните, подавани за различните видове статистики

- Равнение с аналогични позиции с различна честота на предаване на данните – месечна, тримесечна, годишна;

- Наличие на стойности по свързани показатели;
- Отношения от вида по-малко, по-голямо, равенство и др. между показатели.

Допълнителни контроли ще бъдат добавени към новите отчетни форми.

2.2.3. Актуализация на обработките на данните, свързани с внедряване на новите отчетни форми за секюритизацията на вземанията

Необходими за включване в обработките са съществуващите типове данни - Салда (S) и потоци с тип на данните *Прекасификации (R), Корекции в стойността на ценни книжа (SR), Валутни преоценки (CR), Изписвания на кредити (W), Реални трансакции (T), Темп на прираст (GR), Покупки (P), Продажби (SL), Нетен поток при секюритизация и други прехвърляния на кредити (NF), Нетен поток на секюритизирани кредити (NFS), Нетен поток на секюритизирани кредити без влияние върху салдата (NFWI), Нетен поток на секюритизирани кредити с влияние върху салдата (NFI), Финансови трансакции с отчитане на ефекта от покупки и продажби на кредити (FT), Отписвания на кредити в момента на трансфера (W1), Изгледени трансакции (TT) за ефекта от покупки, продажби и нетния поток от секюритизация. Отделно типовете данни *Продажба на кредити на резидентни банки (SB) и Продажба на кредити на резидентни небанкови институции и нерезидентни**

институции (SO), Придобиване на кредити от резидентни банки (BB), Придобиване на кредити от резидентни небанкови институции и нерезидентни институции (BO) се запазват във връзка с ползването на данните, събрани досега.

Следва да се предвиди възможност за изчисляване на производни типове потоци от вида:

$$\text{Финансови трансакции (FT)} = S(t) - S(t-1) - R - W - CR + P - SL$$

$$\text{Изгладени трансакции (TT)} = S(t) - S(t-1) - R - W - CR + P - SL - NFI$$

2.2.4. Актуализация на средството за проверка, конвертиране и предоставяне на данни във връзка с новите отчетни форми

Средството за проверка, конвертиране и предоставяне на данни следва да се актуализират за новия комплект отчетни форми за секюритизацията, така че функционалностите му да се прилагат и за тях.

2.3. Необходимост от техническо обновление и внедряване на модификации на стари функционалности в ИСПС

2.3.1. Осигуряване на възможност за подаване на отчетните форми на небанковите финансови институции по електронен път

Осигуряване на възможност за предоставяне и контрол на отчетни форми за новите отчетни единици, както и свързаните с това услуги за наблюдение на резултата от зареждането и проверката на данните.

2.3.2. Доработка и интеграция на портала за предоставяне на данни

Включва доработка на Портала за предоставяне на данни по парична и лихвена статистика и Портала за проверка, конвертиране и предоставяне на данни по парична и лихвена статистика, както и разширяване на функционалностите на новия портал, с цел интеграция за предоставянето на новите отчетни форми за секюритизацията от ПФИ.

2.3.3. Интеграция на основни подсистеми

С цел оптимизация на процесите и функциите е необходимо развитие, доработка и обединение на някои от съществуващите подсистеми и външни приложения. Това включва главно подсистемите на ИСПС - Портал за администриране, управление и наблюдение, Портал за обработка на данните, Портал за ценните книжа и ДЛП, Портал за лизинговите, кредитиращите и застрахователните дружества, Портал за контактите на отчетните единици и външното приложение Портал за проверка, конвертиране и предоставяне на данни в ИСПС.

2.3.4. Актуализация на средствата за логически контрол

Добавяне на модул за логическия контрол, текущо извършван в Ексел, към функциите на основната система. След формиране на атомарните данни на ниво банкова система, ИСПС следва да създаде необходимите структури от данни и обекти в системата, които да визуализират формите за целите на логическия контрол. Необходимо е да могат да се ползват текущите функции на логическия контрол за всички типове данни, за които да има възможност за пускане на динамични редове, детайли по отчетни единици, типове на данните и периоди, формирани стойности на показатели, динамични редове за сериите, показване на отклоняващи се стойности от предефинирани интервали, както и комуникация с отчетните единици.

2.3.5. Преработка и интегриране на средствата за подготовка на изходи и публикации, чрез използване на съвременни инструменти за визуализация и презентация на данните

В модула Публикации на ИСПС е необходимо да бъде добавена възможност за дефиниране на таблици чрез зареждане на шаблон в Ексел. Информацията в тях трябва да може да се използва за визуализиране на различни видове графики – линейни, колонни, кръгови, стълбовидни, площи, точкови и др.

Също така е необходимо показателите да могат да бъдат представени триизмерно (четириизмерно), като се проследява изменението във времето.

2.4. Необходимост от разработване на нови функционалности в ИСПС

2.4.1. Разширяване на възможностите за получаване и за разпространение на данни от и към отчетните единици и други източници/източници чрез използване на нови технически средства

Необходимо е да се осигури възможност да бъдат зареждани в ИСПС и експортирани различни формати файлове – Excel, PDF, XML, SDMX. Определени отчети в ИСПС следва да могат да бъдат изпращани обратно на отчетните единици с цел да бъде възможно те да зареждат и обработват необходимите им данни в техните информационни системи.

2.4.2. Управление на схеми на съответствие и връзки с други системи

В отделен модул в ИСПС е необходимо да се отделят и визуализират, с възможност да се редактират, номенклатурите за връзка с други системи, разделени според източника (получателя) на данните и информацията, съдържаща се в тях:

- Финансови пазари и ЗМР;
- ЕСРОТ, АДЦК;
- ИСИС.

Също така е необходимо информацията от входните/изходните таблици за връзка с други системи да може да бъде изтегляна във вида, в който се получава/изпраща.

По този начин ще може по-ефективно да управляват входа и изхода на данни от системата. Необходимо е за извършването на тези действия да бъдат предвидени отделни права в ИСПС.

2.4.3. Разработване на модул за комуникация с отчетните единици

Необходимо е новият модул да предоставя възможности за комуникация с отчетните единици. Това включва коментар по позиции от отчетните форми и от отчети, дефинирани в подсистемата за обработка, за целите на логическия контрол на данните.

2.4.4. Сравнение на данните от паричната статистика с тези, предоставяни за целите на резервната база и касовата наличност

Необходимо е да бъде реализирана възможност за експорт на месечна информация за избрани инструменти, групирана по сектори, матуритети и валути, от *ИСПС* към *Интегрирана информационна система за финансови пазари и ЗМР* с цел извършване на проверки за съответствие от Дирекция "Платежни системи и ЗМР". За целта следва да бъде подготвен макет за обмена на данни и връзка между номенклатурите на двете системи.

2.4.5. Актуализация на административния модул и добавяне на логове за действията по сигурността – управление и проследяване на действията на потребители

Преработването на административния модул е свързано с подобряване на контрола на достъпа до ИСПС, проследяване на действията на потребителите в системата и дефиниране на действията, свързани с правата за достъп. Административният модул следва да бъде обогатен с допълнителни журнали за работата на системата, базата данни и действията на потребителите, както и да бъдат подобрени наличните журнали. Също така е необходимо да бъдат преработени правата на потребителите и свързаните с тях действия в системата, както и възможността за дефинирането им и обособяването им в различни групи.

2.5. Услуги, свързани с модернизиране на архитектурата на ИСПС (при необходимост):

- инсталиране и конфигуриране на системен и базов софтуер;
- миграция към по-висока версия на СУБД (Oracle RDBMS), вкл. upgrade на операционната система на сървърите;
- ъпгрейд на приложенията, в съответствие с новите версии на ОС и СУБД, тестване и подготовка за реална работа;
- подготовка и тестване на процедури за архив. бекъп, репликация.

2.6. Изисквания към сигурността на системата

Системата трябва да поддържа високо ниво на сигурност по отношение на достъпа до данните. Достъпът до системата трябва да става по защитени протоколи и комуникационни канали.

При разработване на системата трябва да се осигури изпълнение на изискванията на „Процедурата за образуване и ползване на потребителски имена и пароли“, приета в БНБ, както и изискванията на останалите политики и процедури за сигурност на информационните системи, имащи отношение към проекта.

Предлаганите решения за сигурността на информацията трябва да се базират на утвърдени стандарти и технологии. Те трябва да осигуряват лесно управление на потребителите на системата.

Системата трябва да се интегрира със системите за мониторинг на БНБ.

2.7. Актуализация на документацията за ИСПС

В съответствие с описаните в настоящата спецификация промени и тяхната реализация в ИСПС, следва да бъдат актуализирани всички ръководства за потребителите, за приложните и системните администратори, както и останалата документация на системата.

Списък на документацията:

- Системна документация, която включва:
 - Детайлни функционални и технически спецификации;
 - Работен проект и системна спецификация.
- Потребителска документация, която включва:
 - Ръководство за инсталиране;
 - Ръководство за IT системни администратори;
 - Ръководство за администратори на системата от БНБ;
 - Ръководство за вътрешни потребители;
 - Ръководство за външните потребители – отчетни единици;
 - „Ръководство за кодиране и контрол на информацията по парична и лихвена статистика“;
 - „Ръководство за трансфер на данни“.
 - Спецификация на формата на файловете за подаване на данни.

Документите трябва да съдържат детайлно описание на функционалностите и архитектурата на ИСПС, главните модули, изискванията към приложния софтуер и неговия

дизайн, интерфейсите, използваните протоколи и механизми за защита, принципите за кодиране на предоставената информация, методите и механизмите за извършване на контрол, процесите и обработките, свързани с трансфера на данните и др.

3. Етапи за подготовка и реализация на изменението и допълненията на системата

Пълното и детайлно описание на необходимите промени в ИСПС ще бъде извършвано поетапно в срока на рамковото споразумение, съвместно от Възложителя и Изпълнителя. Включените в обхвата дейности ще бъдат детайлно специфицирани съвместно с Изпълнителя и съгласувани относно изискванията за изпълнение и сроковете.

Основните етапи, предвидени за подготовка и реализация на съответните доработки са:

- Анализ на текущото състояние на системата и бизнес процесите, изготвяне на предложения и препоръки за реализация на промените;
- Разработване на детайлни функционални и технически спецификации и съгласуването им с Изпълнителя;
- Възлагане на изпълнението на съгласуваните спецификации;
- Разработване на програмното осигуряване, инсталиране и настройка при Възложителя;
- Миграция;
- Тестване и приемане за внедряване на разработките;
- Внедряване на разработките.

В случай, че даден бизнес процес е ясно дефиниран и не се нуждае от предварителен анализ, се пристъпва направо към разработването на детайлна функционална и техническа спецификация.

3.1. Етап 1 Техническо обновление и разработване на нови функционалности

Етап 1.1.

Обхват на етапа:

- Извършване от страна на Изпълнителя, със съдействието на Възложителя, на анализ на съществуващата система и бизнес процеси;
- Анализ на възможностите за интеграция на отделните подсистеми;
- Изготвяне на предложения и препоръки за оптимизация на работата на системата по отношение на бързодействието, ефективността и използваемостта на потребителския интерфейс.

Резултати от етап 1.1:

- Модел за интеграция на основните подсистеми на ИСПС – нова архитектура на системата;

- Предложения и препоръки за оптимизация на работата на системата.

Етап 1.2.

Обхват на етапа:

- Обединяване на функциите на различните портали в общо приложение;
- Преработка и интегриране на средствата за логически контрол;
- Преработка и интегриране на средствата за подготовка на изходи и публикации;
- Разработване на модул за комуникация с отчетните единици;
- Експорт на данните от паричната статистика за целите на сравнението с тези, предоставяни за целите на резервната база и касовата наличност;
- Разширяване на възможностите за получаване и за разпространение на данни чрез използване на нови технически средства;
- Управление на връзки с други системи;
- Актуализация на административния модул и добавяне на логове за сигурността.

Резултати от етап 1.2:

- Детайлни функционални и технически спецификации на доработките, включени в етап 1, изготвени от Изпълнителя и съгласувани с Възложителя;
- Инсталиране на новата система в тестова среда;
- Протоколи за проведени тестове и готовност за внедряване на подсистемите, включени в етап 1;
- Инсталиране на новата система в продукционна среда;
- Протоколи за внедряване в реална работа на подсистемите, включени в етап 1;
- Приемо-предавателен протокол за актуализирана от Изпълнителя документация за подсистемите, включени в етап 1;
- Протокол за проведено обучение на потребителите и администраторите на системата;

Срок за изпълнение на Етап 1 - до 18 месеца от подписване на договор за възлагане на обществена поръчка за проектиране, разработване и внедряване.

3.2. Етап 2: Промени и доработки, свързани с разширяване обхвата на отчетните единици

Етап 2.1. Добавяне в ИСПС на статистиките за небанковите финансови институции и миграция на данни

Обхват на етап 2.1:

- Статистика на лизинговите дружества;
- Статистика на дружества, занимаващи се с кредитиране;
- Статистика на дружества, със специална инвестиционна цел, занимаващи се със секюритизация на вземания;
- Статистика на застрахователни и презастрахователни дружества.

Срок за изпълнение на Етап 2.1 - до 24 месеца от подписване на договор за възлагане на обществена поръчка за проектиране, разработване и внедряване.

Етап 2.2. Промени и доработки, свързани с разширяване на обхвата на докладваната от парично-финансовите институции информация

Обхват на етап 2.2:

Разширяване на обхвата на докладваната информация, свързана със секюритизацията на кредити.

Срок за изпълнение на Етап 2.2 - до 6 месеца от подписване на договор за възлагане на обществена поръчка за проектиране, разработване и внедряване.

Резултати от етап 2:

- Детайлни функционални и технически спецификации на подсистемите от етап 2, разработени от Възложителя и съгласувани с Изпълнителя;
- Инсталиране на разработеното програмно осигуряване по етап 2 на тестова среда;
- Протоколи за проведени тестове и готовност за внедряване на подсистемите, включени в етап 2;
- Протоколи за извършена миграция на стари данни за съответните статистики;
- Инсталиране на разработеното програмно осигуряване по етап 2 на продукционна среда;
- Протоколи за внедряване в реална работа на подсистемите, включени в етап 2;

- Приемо-предавателен протокол за актуализирана от Изпълнителя документация за подсистемите, включени в етап 2 – експлоатационна и ръководства за работа за вътрешните и външните потребители;
- Протокол за проведено обучение на потребителите и администраторите на системата.



Българска народна банка

№ БНБ-111850/ 18-10-2019

ДО

Г-Н ОГНЯН ТРАЯНОВ

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА

НА „ТЕХНОЛОГИКА“ ЕАД

ГР. СОФИЯ, РАЙОН ИЗГРЕВ

Ж.К. ИЗТОК, БЛ. 4, ВХ. А, ЕТ. 1, АП. 2

ФАКС: + 359 2 963 16 10

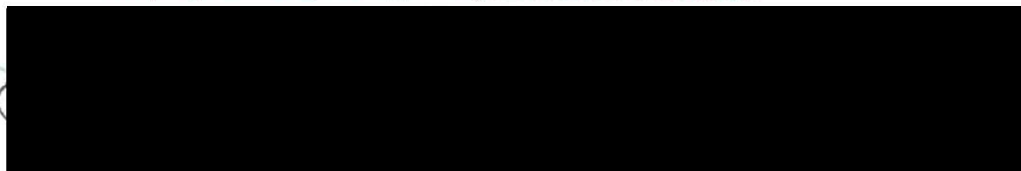
ЕЛЕКТРОННА ПОЩА: tenders@technologica.com

ИСКАНЕ ЗА ДОПЪЛВАНЕ НА ОФЕРТА

Относно: Проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения към информационна система “Парична и лихвена статистика” (ИСПС) в БНБ и гаранционна поддръжка на извършените актуализации

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ТРАЯНОВ,

На основание § 131, ал. 3 от Преходните и заключителните разпоредби на Закона за изменение и допълнение на Закона за обществените поръчки (ПЗР на ЗИДЗОП), във връзка с чл. 82, ал. 2 от ЗОП, във връзка с чл. 4, ал. 1 от Рамково споразумение № БНБ-131767/18.12.2018 г. с предмет „Абонаментно обслужване и функционално развитие на информационната система “Парична и лихвена статистика” (ИСПС) в БНБ” (наричано по-нататък „Рамковото споразумение“), изпращам настоящото Искане за допълване на оферта за сключване на договор въз основа на горецитираното рамково споразумение при следните условия и изисквания:



I. Предмет на обществената поръчка

Настоящото искане за допълване на оферта е за възлагане на следните дейности в обхвата на Рамковото споразумение: проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения към системата („актуализации на системата”), както и безплатна гаранционна поддръжка на тези актуализации. След изтичане на съответния срок на гаранционната поддръжка обслужването на съответните актуализации става част от абонаментното обслужване на системата по чл. 1, ал. 1, т. 2 от Рамковото споразумение.

Включените за изпълнение функционалности са посочени във Функционалната спецификация за развитие на информационната система “Парична и лихвена статистика” (ИСПС) в БНБ”, приложение към настоящото искане.

II. Срок за изпълнение на договора за проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения (актуализации на системата)

1. Срокът за изпълнение на услугите по актуализации на системата е 6 (шест) месеца, считано от датата на подписването на договора от двете страни. Датата на подписване е датата, посочена в деловодния номер на възложителя, поставен на стр. 1 от договора.

2. В срока на действие на договора по т. 1, актуализациите на системата ще се осъществяват за не повече от **4159 човекочаса**.

III. Място на изпълнение на обществената поръчка

Услугите, свързани с осъществяване на функционалното развитие на информационните системи, ще се извършват в сградата на Възложителя, находяща се в гр. София, пл. „Княз Александър I“ № 1.

IV. Изисквания по изпълнението на обществената поръчка

1. Участникът, избран за изпълнител, следва да изпълнява поръчката в настоящото искане за допълване на оферта и в съответствие с изискванията, посочени в:

1.1. „Описание на информационната система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)” – Приложение № 1 от Рамковото споразумение;

1.2. „Основни насоки за развитие на Информационна система „Парична и лихвена статистика“ – Приложение № 3 от Рамковото споразумение;



1.3. Функционална спецификация за развитие на Информационна система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС);

1.4. Техническото предложение на изпълнителя, заедно с приложенията към него, неразделна част от Рамковото споразумение, допълнено със съответните предложения в зависимост от изискванията на възложителя;

1.5. Ценово предложение на изпълнителя, неразделна част от Рамковото споразумение, допълнено със съответните предложения в зависимост от изискванията на възложителя;

2. Изпълнението на поръчката се извършва съгласно Списък на персонала, който ще изпълнява поръчката, неразделна част от Рамковото споразумение.

V. Други изисквания, свързани с обществената поръчка:

1. Прогнозна стойност на обществената поръчка:

1.1. Прогнозната стойност за услугите по проектиране, разработка и подготовка за внедряване на актуализациите е до **291 130.00 (двеста деветдесет и една хиляди сто и тридесет) лв. без ДДС.**

1.2. Съгласно чл. 4, ал. 2, във връзка с чл. 6, ал. 1 от Рамково споразумение изпълнителят се задължава в офертата си да предлага часова ставка – същата или по-ниска от тази, предложена в ценовото му предложение.

1.3. Съгласно чл. 4, ал. 1, б. „г“ във връзка с чл. 7 от Рамковото споразумение, както и предвид чл. 27, ал. 4, т. 1 от договора за проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения на ИСПС, цената за абонаментно обслужване на ИСПС подлежи на увеличение при включване в обхвата на абонаментното обслужване на актуализациите по настоящото искане, както следва:

т.2.1 – 0% от стойността на актуализацията

т.2.2 – 4% от стойността на актуализацията

т.2.3 – 6% от стойността на актуализацията

т.2.4 – 6% от стойността на актуализацията

т.2.5 – 0% от стойността на актуализацията

т.2.6 – 6% от стойността на актуализацията

2. Гаранция за изпълнение:

2.1. Гаранцията за изпълнение на договора се представя от участника, определен за изпълнител на поръчката, при подписване на договора в размер на 5% (пет процента)

от стойността по чл. 5, ал. 4 от проекта на договор, неразделна част от документацията за обществената поръчка.

2.2. Условието за освобождаване и задържане на гаранцията за изпълнение са определени в проекта на договор, неразделна част от документацията за обществената поръчка.

2.3. Гаранцията за изпълнение се представя под формата на банкова гаранция - в оригинал, парична сума (платежно нареждане в копие) или застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя.

2.4. Участникът определен за изпълнител избира сам формата на гаранцията за изпълнение.

2.5. Ако гаранцията за изпълнение на договора се представя под формата на парична сума, тя се превежда по банкова сметка на БНБ - IBAN: BG40 BNBG 9661 1000 0661 23, BIC: BNBGBGSD, като банковите такси по превода са за сметка на наредителя.

2.6. В случай че гаранцията за изпълнение на договора е под формата на банкова гаранция, същата трябва отговаря на клаузите на договора, неразделна част от документацията за обществената поръчка за сключване на Рамковото споразумение

2.7. В случай че гаранцията за изпълнение на договора е под формата на застраховка същата трябва отговаря на клаузите на договора, неразделна част от документацията за обществената поръчка за сключване на Рамковото споразумение.

2.8. При представяне на гаранцията в нея изрично се посочва предметът на договора, за изпълнението на който се представя гаранцията.

2.9. Разходите по откриването и поддържането на гаранцията за изпълнение са за сметка на изпълнителя. Последният следва да предвиди и заплати своите такси по откриване и обслужване на гаранцията така, че размерът на получената от възложителя гаранция да не бъде по-малък от определения в настоящото искане за допълване на оферта.

3. Условия и начин на плащане:

Условието и начинът на плащане са подробно описани в проекта на договор, неразделна част от документацията за обществената поръчка за сключване на Рамковото споразумение.

VI. Оферта. Указания към изготвянето и подаването ѝ:

1. Общи изисквания към представянето на офертата:



Участникът следва да изготви своята оферта на български език, в съответствие с изискванията на Закона за обществените поръчки, Правилника за прилагане на Закона за обществените поръчки и като се придържа точно към обявените от възложителя условия.

При подаване на оферта участникът приема всички изисквания и условия по обществената поръчка, обективирани в решението за откриване на процедурата и настоящото искане за допълване на оферта.

Участникът в процедурата може да промени, допълни или да оттегли офертата си до изтичане на срока за подаване на офертата, посочен в т. 4 от настоящото искане за допълване на оферта. В случай че се подаде допълнение или промяна на офертата, тя трябва да отговаря на изискванията и условията за представяне на първоначалната оферта, като върху плика бъде отбелязано следното: „Допълнение/промяна към вх. №...”.

Участникът в процедурата има право да представи само една оферта.

Офертата следва да включва пълния обем на поръчката. Участникът няма право да представя варианти на офертата. При наличието на варианти на офертата, същата не се разглежда и участникът се отстранява.

2. Подаване на офертата на участника:

Документите, свързани с участието в процедурата, се представят от участника или от упълномощен от него представител, лично на гише № 43 в Паричния салон на БНБ или чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка, на адреса на възложителя, както следва: гр. София, пл. „Княз Александър I“ № 1, Българска народна банка. Документите се представят в запечатана непрозрачна опаковка, върху която се посочват:

- наименованието на участника;
- адрес за кореспонденция, телефон и по възможност факс и електронен адрес;
- наименованието на обществената поръчка, за която се подават документите.

Ако участникът изпраща офертата чрез препоръчано писмо с обратна разписка, разходите са за сметка на участника. В този случай, той следва да изпрати предложението така, че да обезпечи неговото пристигане на посочения от възложителя адрес преди изтичане на срока за подаване на офертите.

Съдържанието на опаковката следва да отговаря на изискванията на възложителя, посочени в т. 3. „Съдържание на опаковката“.

Възложителят води регистър на получените оферти. При получаване на оферта от страна на Възложителя, върху опаковката се отбелязват поредният номер, датата и часът на получаването, за което на приносителя се издава документ.



Офертите се подават в срока, посочен в т. 4 от настоящото искане за допълване на оферта. Не се приемат оферти, които са представени след изтичане на крайния срок за получаване или са в незапечатана опаковка или в опаковка с нарушена цялост. Тези обстоятелства се отразяват във входящия регистър.

3. Съдържание на опаковката:

В представената от участника непрозрачна опаковка следва да се съдържат:

- 3.1. Опис на представените документи – свободен текст;
- 3.2. Документ за упълномощаване, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника;
- 3.3. еЕЕДОП*;
- 3.4. Техническо предложение (по образец);
- 3.5. Ценово предложение (по образец).

Документите в офертата се подписват на всеки лист от **лицата с представителни и управителни функции**, посочени в Търговския регистър или упълномощени за това лица. В този случай се изисква да се представи съответното пълномощно.

Когато в офертата не са приложени оригинални документи се представят копия от документи, като същите следва да бъдат заверени „вярно с оригинала“, подпис и печат на участника, избран за изпълнител по Рамковото споразумение.

***Забележка:** Не е необходимо подаване на еЕЕДОП в случай, че не е настъпила промяна в обстоятелствата, посочени в него.

Съгласно § 29, т. 5, б. „а“ от ПЗР на ЗОП, във връзка с чл. 67, ал. 4 от ЗОП, в сила от 1 април 2018 г. в случай, че е необходимо представяне на нов еЕЕДОП, същият се представя задължително в електронен вид, подписан с квалифициран електронен подпис.

4. Краен срок на подаване на офертата:

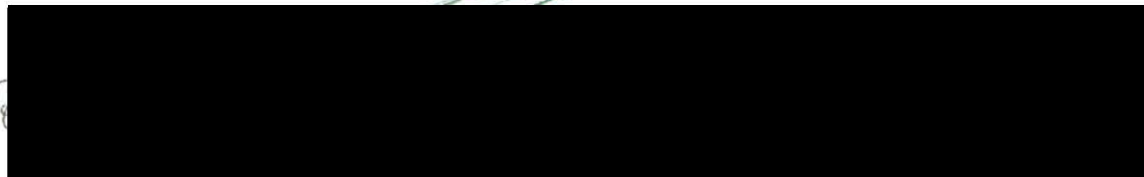
Крайният срок за подаване на офертата е 28.10.2019 г., 15:45 ч.

VII. Разглеждане и оценка на офертата. Критерий за възлагане на поръчката.

Избор на изпълнител по договор въз основа на рамково споразумение:

1. Дата и място на отваряне на офертата:

Офертата ще бъде отворена на 29.10.2019 г. от 10:00 часа в сградата на БНБ, находяща се в гр. София, пл. „Княз Александър I“ № 1.



При промяна на датата, часа или мястото за отваряне на офертата участникът се уведомява чрез съобщение, публикувано в електронната преписка на обществената поръчка в профила на купувача, най-малко 48 часа преди новоопределения час.

2. *Разглеждане на офертата:*

2.1. На основание чл. 82, ал. 4, т. 3 от ЗОП възложителят съхранява офертата до изтичането на срока за получаването ѝ.

2.2. На основание чл. 82, ал. 4, т. 4 от ЗОП възложителят назначава комисия за разглеждането и класирането на офертата съгласно посочения в искането критерий за възлагане.

2.3. Комисията разглежда офертата като преценява съответствието ѝ с изискванията на възложителя, описани в искането. Оценката и класирането се документират в протокол, който се подписва от всички членове на комисията. Комисията приключва работа с изготвянето на доклад по чл. 60 от ППЗОП.

2.4. За оценяване се приема само оферта, която отговаря на изискванията на възложителя, посочени в настоящото искане. Оферта, която не отговаря на изискванията на възложителя, не се разглежда.

2.5. Възложителят определя с решение изпълнител и сключва договор за обществена поръчка с него или преустановява процедурата по чл. 82, ал. 2 от ЗОП.

3. Възложителят сключва договор с определения изпълнител, при условие, че преди неговото подписване определеният изпълнител изпълни задълженията си по чл. 112, ал. 1 от ЗОП.

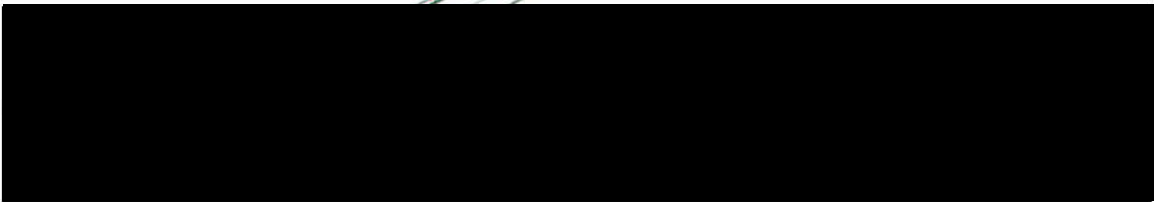
4. *Критерий за възлагане на поръчката:* „най-ниска цена“.

VIII. Достъп до документацията по поръчката. Обмен на информация. Лица за контакт:

1. *Достъп до документацията по поръчката:*

Участникът може да изтегли безплатно документацията по настоящата обществена поръчка, включително образците, които е необходимо да попълни и представи в офертата си, от интернет страницата на възложителя: <http://www.bnb.bg>, раздел „Профил на купувача – обществени поръчки“:

http://www.bnb.bg/AboutUs/AUPublicProcurements/AUPPList/PP_01224-2018-0033_BG



2. Обмен на информация:

2.1. Участникът има право да получи разяснения по процедурата.

Запитванията се адресират до г-жа Снежанка Деянова - Главен секретар на БНБ, като се изпращат на факс: 02/950 84 52, по електронна поща на адрес - publicprocurement@bnbank.org или на адрес: гр. София 1000, пл. „Княз Александър I” № 1.

2.2. Всички действия на възложителя към участника са в писмена форма. Решенията на възложителя, за които той е длъжен да уведоми участника, се извършва на адрес, посочен от участника: на електронна поща, като съобщението, с което се изпращат, се подписва с електронен подпис, чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка или по факс или чрез комбинация от тези средства по избор на възложителя.

Когато решението не е получено от участника по някой от изброените начини, възложителят публикува съобщение до участника в профила на купувача. Решението се смята за връчено от датата на публикуване на съобщението.

3. Лица за контакт:

При необходимост от допълнителна информация, свързана с предмета на поръчката или процедурата можете да получите, както следва:

По предмета на поръчката: г-н [REDACTED], главен проектант в дирекция „Информационни системи”, тел: 02/9145 [REDACTED]

По процедурата: г-жа [REDACTED], младши юрисконсулт в дирекция „Обществени поръчки“, тел: 02/ 9145 [REDACTED]

IX. Други условия:

По въпроси, свързани с провеждането на процедурата и подготовката на офертата на участника, които не са разгледани в настоящото Искане за допълване на оферта, се прилагат разпоредбите на Закона за обществените поръчки и Правилника за прилагане на Закона за обществените поръчки.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. „Описание на информационната система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)” – Приложение № 1 от Рамковото споразумение;



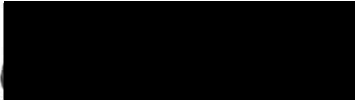
2. „Основни насоки за развитие на Информационна система „Парична и лихвена статистика“ – Приложение № 3 от Рамковото споразумение;

3. Функционална спецификация за развитие на Информационна система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС);

4. Техническо предложение на изпълнителя (образец);

5. Ценово предложение на изпълнителя (образец);

6. Проект на договор за възлагане на обществена поръчка за проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения на Информационна система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС) в БНБ.


СНЕЖАНКА ИВАНОВА ДЕЯНОВА
ГЛАВЕН СЕКРЕТАР





БЪЛГАРСКА
НАРОДНА БАНКА

Функционална спецификация за развитие на

***Информационна система по парична и лихвена статистика
(ИСПС)***

Съдържание:

1. Въведение	2
2. Функционални изисквания	2
2.1. Администриране на външните потребители. Добавяне на логове за действията по сигурността – управление и проследяване на действията на потребители.....	2
2.1.1. Създаване/добавяне на нов потребител на търговска банка.....	2
2.1.2. Изтриване на потребител на банка.....	3
2.1.3. Редакция на регистрираните потребители	3
2.1.4. Преглед на регистрираните потребители от банките. Справки.	3
2.1.5. Журнал за влизанията на потребителите в Портала за подаване на данни.....	4
2.2. Актуализиране на портала за изпращане на данни (ИСПС - Портал за подаване на данни) от отчетните единици. Функционалности.	4
2.2.1. Влизане в портала (Логин).....	4
2.2.2. Необходими функционалности на портала за подаване на данни	5
2.2.2.1. Необходими функционалности, свързани с влизането в портала	5
2.2.2.2. Необходими функционалности, свързани с подаването на данни	5
2.2.2.3. Необходими функционалности, свързани с изтеглянето и архива на данни	7
2.2.2.4. Необходими функционалности, свързани с комуникацията с отчетните единици. Коментари.	7
2.3. Интегриране на подсистемата за ценните книжа и ДЛП и подсистемата за контакти на отчетните единици, както и на модулът “Make-faster” за конвертиране и изпращане на данните на ЕЦБ с обновената основна система за администриране и обработка.	9
2.3.1. Подсистемата за контактите на отчетните единици.....	9
2.3.2. Портал за ценните книжа и ДЛП.....	9
2.3.3. Модул “Make-faster“ за конвертиране и изпращане на данните на ЕЦБ.....	12
2.4. Обновяване на средствата за логическия контрол на данните	13
2.5. Комуникация с банките - коментари.....	14
2.6. Описание на обработките. Промени в атомарното множество и действащите корективи.	17
2.6.1. Парична статистика	17
2.6.2. Лихвена статистика.....	18
2.6.3. Добавяне на нов алгоритъм за изчисление на коректив за секторното разпределение на притежавани дългови ценни книжа.....	18
2.6.4. Корективи за балансово равенство.....	19

1. Въведение

Информационна система “Парична и лихвена статистика (ИСПС)” в БНБ автоматизира и осигурява информационно дейностите, свързани със събиране, съхраняване, обработка и предоставяне на статистическа и аналитична информация в частта парична и лихвена статистика, статистика на потоците и статистика на депозити и кредити по количествени категории и икономически дейности. Дейността е регламентирана от Наредба № 17 на БНБ от 29 март 2018 г. за паричната и лихвената статистика и статистиката на финансовите сметки.

Във връзка с извършената техническа модернизация на *ИСПС* и направения анализ на бизнес процесите, е необходимо да бъдат извършени допълнителни подобрения и доработки на функционалностите касаещи както вътрешните, така и външните потребители на системата. Настоящият документ съдържа описание на новите изисквания и функционалности, които следва да бъдат разработени в *ИСПС*.

Понастоящем в *ИСПС* съществуват няколко отделни подсистеми и приложения, които не са интегрирани и след техническата модернизация на основната система не са изцяло съвместими с нея. В тази връзка е необходимо интегриране на отделните подсистеми на *ИСПС* в единна основна система за администриране и обработка, както и модернизиране на средствата за логически контрол и комуникация с отчетните единици – външни потребители на системата.

2. Функционални изисквания

2.1. Администриране на външните потребители. Добавяне на логове за действията по сигурността – управление и проследяване на действията на потребители.

Доработването на административния модул е свързано с подобряване на контрола на достъпа до *ИСПС*, проследяване на действията на потребителите в системата чрез четими логове и дефиниране на действията, свързани с правата за достъп. Административният модул следва да бъде обогатен с допълнителни журнали за работата на системата и действията на потребителите, вкл. външните, и да бъдат подобрени наличните журнали. Също така е необходимо да бъдат преработени правата на потребителите и свързаните с тях действия в системата, както и възможността за дефинирането им и обособяването им в различни групи.

Основните необходими функционалности са:

2.1.1. Създаване/добавяне на нов потребител на търговска банка

За разлика от текущото състояние, за всеки отделен потребител от банка, следва да бъде създаден отделен профил, за който при първоначалното му създаване да се изисква

въвеждането на: Потребителско име, Три имена, И-мейл адрес (валиден) и Банка, като тези полета са задължителни за попълване. Също така следва да се маркира (при регистрация/промяна) дали на съответния потребител е разрешен достъп до ИСПС. Записът на въведената информация да се осъществява след попълването на всички задължителни полета.

Допълнително от администратора следва да може да се въведе информация за телефон, длъжност, ръководител и други незадължителни за попълване полета. Тези полета обаче следва да се попълват задължително от съответния потребител през Портала за подаване на данни в ИСПС (виж т. 2.2.1.). При първоначална регистрация на потребител от банка следва да му бъде генерирана парола, която ще бъде изпратена на посочения и-мейл. Тя задължително ще трябва да бъде сменена при първи логин от потребителя, както и да има опция за генериране на нова в случай, че потребителят я е забравил.

Следва да се предвиди и възможност оторизирани потребители от БНБ (superuser) да могат да зареждат или да разглеждат заредените данни от името на банка. Това да може да се маркира в неговия профил.

Първоначалната регистрация на потребител в ИСПС ще се извършва само от оторизирани експерти, които ще отговарят за административния модул и то въз основа на подписано и подпечатано заявление от упълномощения служител на съответната банка.

2.1.2. Изтриване на потребител на банка

Да бъде създадена функционалност за изтриване на потребител от банка, след като се визуализира допълнителен прозорец, в който следва действието да се потвърди или откаже.

2.1.3. Редакция на регистрираните потребители

Следва да се разработи възможност за редакция на всички незадължителни за попълване полета (виж т.2.2.1). Да бъде предвиден и филтър за търсене по потребител, банка и и-мейл адрес.

2.1.4. Преглед на регистрираните потребители от банките. Справки.

С оглед регулярен преглед на потребителите, следва да бъде предвидена функционалност за визуализация и експорт в .xls на списъчна форма с всички активни потребители, регистрирани да предават отчетни форми, от работещите банки.

Също така да има възможност за изтегляне на „обикновен“ списък с и-мейлите на всички регистрирани в ИСПС активни потребители от работещите банки.

Следва да бъдат реализирани няколко допълнителни функционалности:

- Търсене – по критерии Потребителско име, и-мейл адрес, банка, разрешен или не достъп, superuser или не, както и оставащи дни до смяна на паролата;

- Сортиране – подреждане на списъка по избрана колона във възходящ и в низходящ ред.

- Страниране – динамично създаване на определен брой страници в зависимост от броя редове които ще се визуализират на страница. Предвижда се възможност за конфигуриране на брой редове на страница - 5, 10 или 15.

2.1.5. Журнал за влизанията на потребителите в Портала за подаване на данни

С цел проследяване действията на потребителите с достъп до ИСПС, да бъде създаден съответния журнал. Да бъде създаден и филтър за извеждане на информацията по следните критерии: за период, банка, потребител и тип на действието (успешно/неуспешно влизане, изтичане на парола, подновяване на парола, влизане на експерт-superuser за банка).

2.2. Актуализиране на портала за изпращане на данни (ИСПС - Портал за подаване на данни) от отчетните единици. Функционалности.

2.2.1. Влизане в портала (Логин)

Достъпът на външните потребители следва да се управлява в съответствие с действащите вътрешни правила в БНБ. Тяхната аутентикация в портала за подаване на данни следва да се осъществява с потребителско име и парола. Потребителското име и парола, следва да отговарят на изискванията на БНБ, формулирани в *Процедура за образуване и ползване на потребителски имена и пароли*.

За всеки потребител следва да се създаде Профил, който да съдържа следните полета:

- потребителско име (не подлежи на редакция),
- и-мейл адрес (не подлежи на редакция),
- трите имена (не подлежи на редакция),
- телефон,
- длъжност,
- отдел,
- ръководител (трите имена и длъжност),
- и-мейл адрес на ръководителя,
- телефон на ръководителя,
- отговорник за (вид статистика),
- заместник за (вид статистика),
- отговорник за изпращане на (вид статистика).

Потребителското име, трите имена и и-мейл адреса на потребителя да не могат да се попълват и редактират от него. Те ще могат да се променят само от оторизирани потребители от БНБ въз основа на писмено заявление, получено извън ИСПС. Останалите полета следва да бъдат редактируеми от потребителя, като се попълва свободен текст с изключение на вида статистика, което поле е с възможност за избор от списък – парична, лихвена и банкова статистика. Всички полета със свободен текст, както и тези по списъка (отговорник/заместник/отговорник по изпращане) да бъдат задължителни за попълване. За тези полета по списъка минимално задължително условие е поне едно от тях да бъде попълнено.

2.2.2. Необходими функционалности на портала за подаване на данни

2.2.2.1. Необходими функционалности, свързани с влизането в портала

Паролата на потребителите следва да изтича. Честотата на изтичане да бъде отделен параметър, който може да се променя в зависимост от нуждите и изискванията на БНБ (понастоящем според вътрешните правила, паролата трябва да изтича на 60 дни). След изтичане на паролата, при следващо влизане в портала да се визуализира съобщение, че паролата е изтекла и потребителят да е задължен да я смени. При забравена парола, да може да се изпраща нова на посочения в Профила и-мейл. Правила за конфигуриране на паролата следва да са в съответствие с вътрешните правила, напр. разрешени символи: големи и малки букви на латиница, цифри и специфични знаци; минимум 8, максимум 32 символа. Изисквания за сложност: 1) паролите не трябва да съдържат повече от два еднакви символа в последователен ред 2) трябва да включват комбинация от поне три различни категории символи и др.

2.2.2.2. Необходими функционалности, свързани с подаването на данни

В новия портал за подаване на данни следва да се обединят функционалностите на старото приложение за конвертиране и контрол с функционалностите от действащия понастоящем „зелен“ портал за банките. Потребителят следва да може да изтегля в .xls шаблони на отчетните форми, както и да може да подава данни чрез тях, да проследява резултатите от зареждането и формалните проверки.

- Потребителят следва да може да изтегля в .xls шаблони отделна отчетна форма, както и цял комплект форми, според типа статистика (парична, лихвена и отраслова), периодичността (месечна, тримесечна и годишна) и типа на данните (салда и потоци). По отношение на лихвената статистика, комплектите да са разделени на две – за резиденти и за еврозона.

- Потребителят следва да проследява в портала:

- Списък с дължимите форми за периодите, които са „отворени“ т.е. за които се очаква да подава данни, по вид статистика и честота;

- Статусът на формите – успешно подадена; на формален контрол с грешки на крос контрол и от типа „warning“; отхвърлена; успешен логически контрол; ревизирана (само за стари периоди);

- Потребителят следва да може да подава данни в следните формати - xls, gz, zip и xml;

- При подаване на отчетните форми, потребителят да може чрез избор на файл от файловата система да зареди една или няколко отчетни форми едновременно в своята „работна“ област. На този етап следва да се извършват формалните проверки за всеки файл - формат на числа, размер на текстовете, задължителни стойности и всички други предварително зададени контроли. Файловете, които могат да бъдат прочетени, имат валиден формат и преминават формалните проверки се маркират като „валидни“. Валидните файлове да се отличават визуално от невалидните. Потребителят все още не следва да може да подаде данните в ИСПС, целта е формалните проверки да не натоварват системата. В „работна“ област следва да бъде осигурена възможност и за подаване на празна форма, за тези форми, за които това е разрешено (ad-hoc формите). На този етап заредените форми следва и да могат да се изтриват;

- След като всички необходими отчетни форми от комплекта са заредени в „работната област“, потребителят да може да изпълни формалните крос проверки между формите от съответния комплект. След инициране на проверките следва да се извежда журнал с описание на неиздържалите проверки или за успешно изпълнени проверки в зависимост от резултата. Резултатите от проверките, следва да са видими в удобен вид, като следва да бъде ясно за коя/кои форми/дименсии се отнасят. На този етап потребителят следва да може чрез бутон да поиска да визуализира кои коментари са задължителни за попълване на база предварително зададени в ИСПС критерии за разлика и абсолютно изменение спрямо предходен период и в зависимост от принадлежността на банката към съответната група по надзорните критерии.

- След успешно преминаване на проверките, потребителят да може да иницира подаване на отчетните форми в ИСПС, които да станат видими за експертите на БНБ в менюто Управление на обработката в системата. Ако не са изпълнени всички задължителни проверки, потребителят да не може да подаде информацията.

- Потребителят да не може да отхвърля и подменя отчетните форми, които вече са подадени в ИСПС.

- За разлика от текущото състояние, е необходимо да се разработи възможност за отхвърляне от експерт на БНБ на конкретна отчетна форма от комплект и потребителят от банка да може да подмени с нова, като я провери спрямо формите от комплекта, които не са отхвърлени (отхвърлянето на форма от комплект от страна на експерта да става от менюто Йерархия на обработката в ИСПС). Потребителят да не може да замени някоя от формите, които не са отхвърлени от експерта, дори и ако това генерира грешки от крос контрол. Да се запази функционалността за презареждане на целия комплект (от менюто Дневник в ИСПС), когато има грешка на крос-контрол, без да е необходима намесата на експерт. При отхвърляне на форма/комплект да се изпраща уведомление на посочения и-мейл на отговорника за съответната статистика.

2.2.2.3. Необходими функционалности, свързани с изтеглянето и архива на данни

Външните потребители следва да могат да извличат и да търсят в архив вече подадени от тяхната банка данни.

- Извличането следва да се извършва по комплекти данни, в .xls формат, според обичайното им групиране - по тип статистика, периодичност и тип на данните. Тук да могат да се изтеглят само окончателно приетите и обработени в ИСПС данни за избрания отчетен период.

- В архив потребителите да могат да проследят и филтрират всички отчетни форми подадени от тяхната банка. Потребителят да може да търси чрез филтър подадените отчетни форми за конкретен период от време, за отчетен период, по конкретен потребител, по код на отчетната форма, по име на файла и по тип на данните за отчетната форма във формата, в който са подадени. Като резултат да се извеждат всички подадени отчетни форми, според зададения филтър, както тези с грешки, така и тези които са приети за обработка, подредени по дата и час на подаване и със съответното ID на файла. За всяка конкретна форма да може да се проследи журнала на обработката.

2.2.2.4. Необходими функционалности, свързани с комуникацията с отчетните единици. Коментари.

В портала за подаване на данни, потребителите от банките следва да могат да подават, проследяват и отговарят на поставените от експерти на БНБ съобщения/въпроси към тяхната банка. Потребители от банката виждат всички съобщения за тяхната банка, вкл. от други потребител в банката. Те трябва да могат преглеждат коментарите като използват следните филтри за търсенето им:

- Периодичност (месечни, тримесечни и годишни) – незадължително попълване;
- Отчетен период – задължително трябва да има избран отчетен период;

- Статистика (парична статистика, лихвена статистика и банкова статистика) – незадължително попълване;

- Подстатистика (салда и потоци) – незадължително попълване;

- Отчетна форма със съответния код и прилежащия тип на данни – незадължително попълване;

- Флаг за неотговорени коментари – незадължително отбелязване (с цял да могат да си филтрират само въпросите, на които дължат отговор).

За всеки един от филтрите следва да има възможност да се избира само един параметър или да не бъде избрано нищо, с изключение на отчетния период, който следва да е попълнен задължително. Филтърът за неотговорени коментари следва да зависи само от избрания отчетен период.

В портала за подаване на данни, потребителите от банките следва да могат да въвеждат съобщение - отговор на поставен въпрос (по подразбиране всички коментари от банките, с изключение на заредените първоначално с файл следва да са от тип Отговор). В случай, че за дадена позиция/тема има няколко зададени въпроса от експерт, с прилежащи отговори на банката, потребителят следва да може да проследи и прочете цялата хронология на тази комуникация от най-актуалната към най-старата.

Първоначално заредените с файл коментари от банките следва да се отбелязват като автоматични съобщения от тип Бележка. Бележки следва да могат да се въвеждат само по допустимите клетки на отчета.

Потребителите от банките не трябва да могат да:

- създават тема за отчет (`free_cell_comments`) т.е. да задават въпрос за отчет;

- създават теми по клетки на отчет (с изкл. на заредените с файл бележки) т.е. те да не могат на инициират комуникация с БНБ чрез портала;

- редактират вече публикувани съобщения – след като един път са дали потвърждение и са публикували коментар, потребителите да не трябва да могат да го променят;

- премахване на публикуване съобщение/изтриват съобщения – след като един път са дали потвърждение и са публикували коментар, потребителите не трябва да могат да го премахнат/изтриват.

2.3. Интегриране на подсистемата за ценните книжа и ДЛП и подсистемата за контакти на отчетните единици, както и на модулът “Make-faster” за конвертиране и изпращане на данните на ЕЦБ с обновената основна система за администриране и обработка.

С цел оптимизация на процесите и функциите е необходимо обединение на някои от съществуващите подсистеми и външни приложения. Подсистемата за контактите на отчетните единици, Порталът за ценните книжа и ДЛП и модулът „Make-faster“ за конвертиране и изпращане на данните на ЕЦБ да бъдат разработени и внедрени в ИСПС.

2.3.1. Подсистемата за контактите на отчетните единици

Актуален списък на контактите, който се поддържа в Подсистемата за контактите на отчетните единици следва да се поддържа в основната система на ИСПС (виж т. 2.1.)

2.3.2. Портал за ценните книжа и ДЛП

Порталът за ценните книжа и ДЛП следва да бъде внедрен в ИСПС като се запазят текущите му функционалности.

След постъпване на дневни данни за доходността на ДЦК от Системата за провеждане на аукциони на ДЦК (АДЦК) за първичен пазар и Електронната система за регистриране и обслужване на търговията с ДЦК (ЕСРОТ) за вторичен пазар и последващата им автоматична обработка и контрол, те следва да се визуализират в модула за ценните книжа и ДЛП.

- **За първичен пазар** трябва да е налична следната информация: ISIN код, дата на аукциона, дата на плащане, номер на транш, одобрен обем, средна цена, ефективна годишна доходност (ISMA), доходност от АДЦК. За всяка книга следва да може да се извежда като допълнителна информация - характеристиките на емисията (матуритет, дата на падеж, лихвен процент, тип на сделката, валута, лихвена конвенция, вид отворена/затворена), периода, през който е била избрана за бенчмарк, купонните плащания, по дати, информация за сделките с нея на вторичен пазар (дата на търгуване, тип на сделката, валута, пазарна цена, номинал, брой сделки, цена на единица номинал, ефективна годишна доходност (ISMA)). Следва да се предвиди и филтър за търсене на ДЦК по ISIN код, както и на аукцион или плащане на емисия в определен период (от дата до дата).

- **За вторичен пазар:** ISIN код, тип, дата на търгуване, валута, пазарна цена, номинал, брой сделки, цена на единица номинал, ефективна годишна доходност (ISMA), както и допълнителна информация за всяка ценна книга - характеристиките на емисията (матуритет, дата на падеж, лихвен процент, тип, валута, лихвена конвенция, вид отворена/затворена), периода, в който е била избрана за бенчмарк, купонните плащания, по дати, информация за сделките с нея на първичен пазар (дата на аукциона, дата на плащане,

номер на транш, одобрен обем, средна цена, ефективна годишна доходност (ISMA), доходност от АДЦК). Следва да се предвиди и филтър за търсене на ДЦК по ISIN код, както и на търгуване в определен период (от дата до дата), по тип на сделката или според стойността на ефективната доходност (само положителна, само неположителна или само липсваща стойност).

В модула за ценните книжа и ДЛП следва да е налична и информация за емисиите с най-висока ликвидност и с най-голяма номинална стойност. Информацията следва да включва петте най-ликвидни дългосрочни правителствени облигации, деноминирани в национална валута и петте дългосрочни правителствени облигации, с най-голям номинал в обращение, деноминирани в национална валута.

В обхвата на таблицата за емисии с **най-висока ликвидност** следва да се включват само правителствени ценни книжа, издадени в национална валута. В обхвата на показателите "трансакции по номинал", "трансакции по пазарна цена", "брой трансакции" и "коефициент на ликвидност" освен окончателните продажби се включват и сключените репосделки. Ценните книги следва да са подредени низходящо по стойността на коефициент, който е функция от коефициента на ликвидност и остатъчния матуритет:

$$K_L = LR * (1 - \lg(|RM - 10| + 1)), \text{ където:}$$

K_L – Коефициент;

LR – Коефициент на ликвидност;

RM – Остатъчен матуритет в години.

В обхвата на таблицата за емисии с **най-голяма номинална стойност** се включват само правителствени ценни книжа, издадени в национална валута. В обхвата на показателите "трансакции по номинал", "трансакции по пазарна цена", "брой трансакции" и "коефициент на ликвидност" се включват освен окончателните продажби и сключените репосделки.

Ценните книги следва да са подредени по стойност на коефициент (K_N), който е функция от номиналната стойност и остатъчния матуритет:

$$K_N = N * (1 - \lg(|RM - 10| + 1)), \text{ където:}$$

K_N – Коефициент;

N – Номинална стойност;

RM – Остатъчен матуритет в години.

За таблиците за емисиите с най-висока ликвидност и с най-голяма номинална стойност трябва да е налична следната информация: ISIN, АЛТКОД, АЛТКОД описание, издател, сектор, пазар, дата на издаване, падеж, валута, номинал в евро, номинал във валута на издаване, купон, доходност, цена „продава“, цена „купува“, пазарна цена, източник,

гарант, трансакции по номинал, трансакции по пазарна цена, брой трансакции, честота на търгуване, траншове/бенчмарк, специфични условия, остатъчен срок. Поради промяна в нормативните изисквания, за всички емисии издадени след 1 ноември 2017 г., описанието на пазара, на което се търгуват следва да е променено от „Нерегулиран (ОТС) пазар“ на „Нерегулиран (ОТС) пазар, БФБ и Блумбърг“.

Сортирането на емисии с най-голяма ликвидност и емисии с най-голяма номинална стойност трябва да става по коефициента, който логаритмува остатъчния матуритет с допълнение, че когато ценната книга е в интервала 9,5 – 10,5 години, тя трябва да попадне в таблицата.

В модула следва да се представя информация за доходността на бенчмарк облигациите с ежедневна и месечна честота. Ежедневните стойности за дългосрочен лихвен процент (ДЛП) се получават от търговия с избрана бенчмарк облигация през отчетния ден или се импутира стойността на търговията с бенчмарк облигацията от предходния ден с търговия, в случай на липса на търговия с нея. Месечните стойности на ДЛП се изчисляват като проста средна от ежедневните стойности, независимо дали са от сделки или импутирани стойности, поради липса на търговия. В ИСПС периода, за който системата импутира данни е 120 плюс най-близкия ден, в който има сключена сделка.

При смятането на ефективната доходност не трябва да се взимат под внимание дните с липса на търговия. Изключение е единствено пресмятането на показателите - трансакции по номинал, трансакции по пазарна цена, брой трансакции и коефициента на ликвидност, като за начина на изчисляване се взимат под внимание дните, в които е имало сделки. В ИСПС следва да е възможно дефинирането на повече от една бенчмарк облигация в случай на промяна в пазара на капиталови инструменти и БНБ започне да докладва кошница от облигации вместо една облигация като бенчмарк. В тази част от модул също следва да се предвиди филтър за търсене по ISIN код на емисията за даден период (от дата до дата).

За бенчмарк облигациите трябва да е налична следната информация: ISIN код, АЛТКОД, АЛТКОД описание, издател, гарант, сектор, пазар, транш (от 1 до 11), падеж, валута, номинал в евро, номинал във валута на издаване, купон, извадка. За тази таблица следва да има експорт в ексел формат. За всички бенчмарк емисии издадени след 1 ноември 2017 г., описанието на пазара, на което се търгуват следва да е променено от „Междубанков пазар“ на „Нерегулиран (ОТС) пазар, БФБ и Блумбърг“. Трябва да бъде предвиден и филтър, в който да се търсят бенчмарк облигации в даден период (от дата до дата).

При докладването на данните в GESMES, статусът на наблюдение се формира на основата на получените от ЕЦБ инструкции, т.е. за ежедневните стойности - нормална стойност е “А” (реална търговия), импутирана стойност е “Е”, национален празник е “Н”. За

съботите и неделите не се докладват ежедневните стойности. За месечните стойности, ако са формирани от поне една ежедневна стойност със статус "А" статуса е също "А". В случай, че всички дневни стойности за даден месец са със статус „Е“, месечната стойност следва да отново е със статус "А" т.е. винаги за месечните стойности статусът на наблюдение е "А". Следва да се запази и алгоритъмът¹ за определяне на статуса на наблюдение в случай на отработване, въпреки, че към момента това не е приложимо (за миналото е валидно), а именно - в случай на отработване на почивен ден в последващ ден, първоначално почивния ден се подава със статус "Н" и когато мине деня, в който се отработва почивния ден, се извършва ревизия върху почивния ден, като се приписва стойността от отработения ден и се заменя статуса на "А" или "Е". В случай на отработване в предходен ден на почивен ден стойността от деня, в който се отработва почивния ден, се прилага без ревизия за последващия отработван почивен ден. И в двата случая не се подава стойност за деня, в който се отработва почивния ден.

В модула следва да бъде разработена и информационна страница, където да се съхраняват и актуализират (при необходимост) всички указания, изисквания, метаданни и друга полезна информация.

2.3.3. Модул "Make-faster" за конвертиране и изпращане на данните на ЕЦБ

В новия модул в ИСПС е необходимо да се запазят съществуващите функционалности, разработени в текущо използваното Excel приложение „Make-faster“, като то бъде интегрирано в основната система за администриране и обработка:

- съхранено състояние (снимки), които да могат да се извличат в .xls формат. За всяко съхранено състояние следва да има информация за кой отчет се отнася, кога и от кой потребител на ИСПС е създадено, какъв е алгоритъма за определяне на конфиденциалността, дали е изпратено на ЕЦБ и за какъв период се отнася (от дата до дата). В съхраненото състояние, коментарите за *Compilation* трябва да са вързани на ниво група динамични редове, а тези за *Breaks* - на ниво динамичен ред и да се визуализират и при експорт в .xls формат една колона. В експорта следва да има и колона с описанието на български език на GESMES кода;
- разлики между съхранени състояния, които също да могат да се експортват в .xls формат. За съхранените разлики следва да се извежда информация за кои отчет се отнасят, кога и от кой потребител на ИСПС е създадена, между кои съхранени състояния, дали е изпратена на ЕЦБ. Съхранените разлики да са с възможност за изтегляне в GESMES. Броят

¹ Този алгоритъм е прилаган за динамичния ред до края на 2016 година

знаци след десетичната точка в съхранените разлики следва да съответства на този, който е зададен при конфигурирането на клетките в съответния отчет;

- възможност за преглед на разликите – да има и експорт в.xls формат в който, в отделни страници, да се визуализират избраните съхранени състояния и разликата между тях;

- възможност за ръчно задаване на различните статуси на наблюдение на ниво наблюдение и на ниво серия за определен период, в зависимост от изискванията на ЕЦБ за конкретната статистика. Списъкът със статуси на наблюдение следва да може да се допълва и актуализира. В текущо използваните отчети докладване на паричната статистика на ЕЦБ: *ECB_Tables1-2_OMFIs* - Тримесечни данни за паричната статистика и *ECB_Tables1-2_OMFIs* - Месечни данни за паричната статистика, когато липсва стойност трябва да се присвоява стойност „0“ и статус „А“. В текущо използваните отчети докладване на лихвената статистика на ЕЦБ: *TABLE_4* - Таблица 4 - междубанков и капиталов пазар, *ECB_MIR* - Месечни данни за лихвената статистика и *LTIR_DATA* - DAILY_LTIR, когато липсва стойност трябва да се присвоява стойност „-“ и статус „М“;

- при създаване на съхранено състояние да има възможност за присвояване статуса на конфиденциалност на показателите за изпращане съгласно разработения алгоритъм или съгласно предварително ръчно зададена конкретна стойност. Ръчно зададения статус на конфиденциалност да е избран по подразбиране. Избрания начин присвояване на статуса на конфиденциалност да е изведен като характеристика на съхраненото състояние;

- изпращане на ЕЦБ. GESMES следва да се изтегля от програмата и се изпраща на ЕЦБ извън ИСПС (с направения html-db интерфейс за връзка с EXDI, който се използва както от ИСПС, така и от ИСИС). Следва да има възможност за автоматично изпращане на данните на предварително зададени дата и час.

2.4. Обновяване на средствата за логическия контрол на данните

Необходимо е добавянето на модула за логическия контрол, текущо извършван в Excel, към основната система. Следва да могат да се ползват текущите функции на логическия контрол за всички типове данни, за които да има възможност за пускане на динамични редове, детайли по отчетни единици, детайли по типове на данните и периоди, формиращи стойности на показатели, показване на отклоняващи се стойности от предефинирани интервали, комуникация с отчетните единици (коментари), показатели от отчет/банки.

Модулът за логически контрол, следва да може да се използва за експорт на един или за сравнение на два или повече отчети за конкретен период/периоди. При сравнението да

може да се избира абсолютна разлика и процентно изменение, тип на данните за отчет, банка, типа на данните (окончателни или предварителни). Също така следва да има възможност за експорт на даден отчет за всички банки по отделно (всяка банка на отделна страница – т.нар. Експорт 1).

Модулът за логически контрол следва да е разделен на следните табове:

- **Отчети** – откъдето да се конфигурират параметрите за извеждане на избрания отчет. Необходимо е да съществуват филтри за отчет, банка, периодичност, дата, тип на данните (салда и потоци), както да се указва дали данните са предварителни или окончателно. Следва да се предвиди възможност дадена конфигурация със съответните параметри да бъде запазена и да се използва отново;
- **Коментари** – чрез този таб, да може да се осъществява комуникацията с отчетните единици, така както е описано по-долу в т.2.5.;
- **Изгледи** – чрез него следва да могат да се извеждат различни изгледи – динамични редове (с опция за избиране на дължината на реда), детайли по банки, детайли по типове за дадена клетка от отчет, формиращи стойности за дадена клетка;
- **Визуализация** – откъдето следва да може да променя визуализацията на данните в excel-а за експортния отчет т.е. поради големината на някои отчети колоните и редовете, които се сумират до по-обобщение, следва да могат да се скриват/компресират.

2.5. Комуникация с банките - коментари

Коментарите следва да са структурирани по теми, като за всяка тема може да има няколко съобщения. Темата да се асоциира с клетка от отчет, отчетен период, периодичност, банка и тип на стойността, т.е. да може да се създава само една тема за съответните характеристики. Към всяка тема следва да може да се поставя флаг, обозначаващ значимо събитие.

В темата трябва да могат да се въвеждат съобщения със следните характеристики:

- **Тип на съобщението** – Въпрос, Отговор, Бележка. Въпроси могат да се задават само от експерти на БНБ. Всички съобщения от банка следва да се считат за отговор, с изключение на първоначално подадените чрез зареждане на файл, които са от типа бележка. Бележка може да се създава само от експерт, тя е за вътрешна употреба и не може да се публикува и съответно не се вижда в Портала за подаване на банки;
- **Публикувано** – да/не – както потребителите, така и експертите да могат да въвеждат съобщения в своята работна област, които да не са видими за отсрещната страна, преди това действие да бъде потвърдено и съответно съобщение да бъде публикувано;
- **Автоматични съобщения** – да/не – автоматични са коментарите, които са дължими на база предварително дефинирани критерии за разлика и процентно изменение. При

въвеждане на коментар, системата по подразбиране следва да маркира съобщението като не автоматично;

- Автор – потребителят, който е въвел съобщението (може да бъде експерт от БНБ или потребител от банката). Тази характеристика следва да се генерира автоматично от системата на база потребителското име;

- Дата – да се генерира автоматично от системата.

Връзката въпрос-отговор винаги следва да е еднозначна, т.е. на един въпрос може да има един отговор и един отговор се отнася за един въпрос. Веднъж започнат коментар по дадена клетка на отчет, трябва да продължи независимо дали данните са предварителни или окончателни т.е. той се запазва дори банката да зареди нови данни.

С цел, избягването на дублирани коментари, следва да се въведе правило, по което да се следи наличието на еднакви коментари. Правилото трябва да е обвързано с уникалност по текст и тип потребител. Това правило трябва да важи и за бележките, заредени чрез файл при неколккратно подаване от страна на банката през отчетния период. Проверката за уникалност на бележките следва да важи дори ако към дадена тема има вече натрупани коментари (само в рамките на конкретен отчетен период).

Функционалността за коментарите засяга следните три модула - Портал за подаване на данните, Административен интерфейс и Модул за експертен контрол:

- *Портал за подаване на данните* – виж т. 2.2.2.4;
- *Административен интерфейс*.

В модула на ИСПС, експертите от БНБ следва да могат да:

- преглеждат коментари – възможност за преглед на всички коментари по теми за всички банки като се използват филтри за търсене (честота, отчетна дата, банка, тип статистика, форма, тип коментар, потребител, начин на подаване на коментара, само значими събития и само неотговорени коментари);

- приемат коментари наведнъж – възможност за приемане наведнъж на всички неотговорени коментари;

- приемат коментари един по един – възможност за избор на приемане само на определени коментари.

Въвеждането на коментари и тяхната редакция следва да бъде възможно само през модула за експертен контрол. Експертите на БНБ не трябва да могат да създават тема за отчет (*free_cell_comments*).

Експертите следва да могат да правят справка за конкретни коментари с възможност за експорт в ексел (филтри), като целта е извличане на коментари по определени от експерта

критерии – честота, периодичност, банка, вид статистика и подстатистика, за конкретен потребител, по тип на съобщението, за конкретни форми и дименсии.

- *Модул за логическия контрол*

В модула на експертния контрол следва да се предвидят следните функционалности, свързани с коментарите:

- създаване на тема по клетка на отчет със съобщения от тип Въпрос и Бележка;
- поставяне на флаг за значимо събитие - да се указва от експерт в експертния контрол и да бъде видимо само през експертния контрол и през административното приложение. Външните потребители да не могат да виждат тази характеристика през Портала за подаване на данни;
- преглед на коментари;
- създаване на съобщение от типа Бележка – това съобщение да не се публикува по подразбиране и да не се вижда през Портала за подаване на данни;
- разпубликуване на съобщение – да може да става само когато няма отговор от потребителите на банките на поставения въпрос или да е поставено следващо съобщение от друг експерт;
- редакция на коментари – редакция на коментарите може да се извършва преди да бъде публикуван съответния коментар. За да бъде редактирано дадено съобщение в последствие, то трябва да бъде разпубликувано преди това. Тази функционалност да важи само за експертите на БНБ;
- визуализиране на коментари в динамичен ред и в детайли по банки – коментарите следва да се виждат и при експорт на динамичен ред за текущия и предишните отчетни периоди (където са налични), както и на детайли по банки за всяка от банките, където има коментар;
- като нова функционалност в експертния контрол и с цел бързодействие в Excel-а, експертът следва да има възможност за експорт и преглед на данните с или без визуализирани коментари. За целта при зареждане на отчет следва да се зарежда индикатор/маркер, за клетките в които коментарът е наличен. За да се зареди даден коментар или коментари за избрана област от Excel следва да се маркират избраните клетки и да се инициира извличането на коментарите (чрез бутон), вследствие на което в Excel да се заредят съобщенията (натрупани) като екселски коментари.

2.6. Описание на обработките. Промени в атомарното множество и действащите корективи.

2.6.1. Парична статистика

В ИСПС постъпват месечни данни за парична статистика, предоставени чрез отчетна форма **MS_M_Stocks_2018** с тип на данните S, R, SR и W (информацията за дълговите ценни книжа и акции - актив и пасив - се обогатява с информацията от ИСПС).

Обработката на отчетни форми **MS_Credits_ALL_2018_S** (с отделен чист овърдрафт без кредитни карти - LIO), **MS_Accr_Interest_2018_S** и **MS_OA_OL_2018_S** следва да остане без промяна. Към информацията от форма **MS_M_Stocks_2018** с тип на данните S, SR и R да се добавя по-детайлната информация от **MS_Credits_ALL_2018** с тип на данните S, SR и R (важи само за секторите от формата, за останалите сектори остават данните от **MS_M_Stocks_2018**).

Към информацията от форма **MS_M_Writeoffs_2018_W** (кредити със структурата на секторен баланс) се добавя по-детайлната информация от **MS_Credits_ALL_2018_W** (важи само за секторите от формата, за останалите сектори остават данните от **MS_M_Writeoffs_2018_W**). Аналогично е и за форми **MS_Credits_ALL_2018_R**, **MS_Credits_ALL_2018_SR**.

Форма **MS_M_Stocks_Memo_2018** с тип на данните S, R, SR и W съдържа допълнителна информация (дефинирана с новата дименсия **NOM_INSTRUMENT_CHAR**), която е в това число на основните показатели и не се агрегира с тях (има проверки за нея и се ползва в изходни отчети).

MS_Credits_Res_Mat_2018_S е нова отчетна форма с допълваща информация за кредити по остатъчен матуритет и по срок до следваща промяна на лихвения процент (с различен **NOM_BCOVERAGE**), която също не се агрегира с основните показатели, но се ползва в изходни отчети.

Форми **MS_Sales_2018_SL** и **MS_Purchases_2018_P** съдържат допълнителна информация, типовете на данните SL и P са част от T, но не участват в изчислението на потоците (сумират се SL и P, има проверки за тях, ползват се в изходни отчети).

В ИСПС влизат тримесечни данни, предоставени чрез отчетни форми **MS_Q_Country_2018_S** (информацията за притежаваните дълговите ценни книжа и акции се допълва с информацията от ИСИС в тази детайлност), **Credit_Lines_Memo_2018_S**, **MS_E_money_2018_S**, **Credit_Lines_Memo_2018_R**, **DEP_Q_QTY_2018_S**, **DEP_Q_TYPE_2018_S**, **CRED_Q_QTY_2018_S**, **CRED_Q_TYPE_2018_S** и годишни данни чрез форма **MS_Num_Dep_2018_S**. Информацията се проверява на формален контрол и се ползва в изходни отчети.

2.6.2. Лихвена статистика

В лихвената статистика се събира допълнителна информация (с новата дименсия **NOM_INSTRUMENT_CHAR**) за предоговорени кредити и кредити за рефинансиране (**MIR_M_LOAN_NFC_2018_S**, **MIR_M_LOAN_CL_2018_S**, **MIR_M_LOAN_H_2018_S**, **MIR_M_LOAN_O_2018_S**), обезпечени кредити (**MIR_M_LOAN_CL_2018_S**, **MIR_M_LOAN_CL_2018_S**, **MIR_M_LOAN_H_2018_S**, **MIR_M_LOAN_O_2018_S**), лихвен процент по салда по остатъчен матуритет и лихвен процент по салда по срок до следваща промяна на лихвения процент (**MIR_M_LOAN_OA_2018_S** – с различен **NOM_BCOVERAGE**). Информацията не се агрегира с основните показатели, проверява се на формален контрол и се ползва в изходни отчети. Има промяна в отчетна форма **MIR_M_SHORT_INSTRUMENT_2018_S** – не се докладва от банките овърдрафт с включени в т.ч. кредитни карти (L1), а чист овърдрафт (L1O) и отделно кредитни карти (L1CC и L1CNC). Информацията за кредитни карти вече постъпва чрез тази отчетна форма. Аналогично е за формите за еврозоната в лихвената статистика.

Необходима е промяна в обработката на ежедневни данни за евро-индексите EURIBOR и EONIA. Понастоящем веднъж месечно ръчно се въвежда стойност за съответния индекс, която чрез стартиране на XML генератор, мултиплицира въведената стойност като дневни стойности за индекса, а в последствие изчислява средноаритметична месечна стойност на база дневните стойности. Поради отпадане на необходимостта от ежедневни данни за тези индекси, следва да бъде спряна тази обработката и да бъде създадена възможност за въвеждане на тази информация (**FORM_IND_EUR**) с месечна честота. Тези данни следва да се обобщават месечно.

2.6.3. Добавяне на нов алгоритъм за изчисление на коректив за секторното разпределение на притежавани дългови ценни книжа

Поради наличието на данни ценна книга по ценна книга в ИСИС и реализираните обработки за извличане на нужните данни от ИСИС, е необходимо да се разработи нов коректив за секторното разпределение на притежаваните ценни книжа във форма *Секторен месечен баланс* за банките. От ИСИС се получава информация за ценните книжа на банките за салда (S) и трансакции (T), а в ИСПС се изчисляват прекласификации (R)², валутни

² При промяна в характеристиките на емисиите през настоящия период спрямо предходния, се поставя флаг за прекласификация (сравняват се емисии, които са съществували и в двата периода). При промени в характеристиките за актива на: инструмент; сектор на издателя; държава на издателя; валута; оригинален матуритет и за пасива на: инструмент; идент. на издателя; дългови ценни книжа до 2 г. с номинална капиталова гаранция под 100%; валута; оригинален матуритет да се изчисляват прекласификации, както и се включват случаите, когато се появява нова емисия и датата на емитиране не е през настоящия отчетен период, както и когато изчезва емисия и датата на падеж от предходния период не е настоящия отчетен период.

преоценки (CR) по формулата на ЕЦБ³ и ценови преоценки (SR) по формулата: $SR = St - St_{-1} - T - R - CR$ ⁴. За целите на проверките на формалния контрол на данните, при постъпване в ИСПС се ползват последните одобрени данни от ИСИС за съответните отчетни периоди. Информацията се сумира до позициите, докладвани от банките и се сравнява за тип на данните S, R и SR. След като експерт одобри резултата от проверките, следва да се стартира обработката на данните и да се изчисляват пропорциите. Накрая се изчислява детайлна информация за ценни книжа за всички типове данни във вида на секторен месечен баланс, тримесечна географска статистика и други изходни отчети.

За останалите балансови показатели (различни от ценни книжа) отчетните единици подават салда (S), прекласификации (R), корекции в стойността (SR) и отписвания (W), пресмятат се валутните преоценки (CR) по формулата на ЕЦБ и реалните трансакции (T) по формулата: $T = St - St_{-1} - SR - R - W - CR$.

2.6.4. Корективи за балансово равенство

- за банките:

- Тип на данните CR: кореспондиращата позиция на коректива следва да бъде показател *Финансов резултат/некласифицирани* (остава без промяна);
- Тип на данните T: кореспондиращата позиция на коректива следва да бъде показател *Други пасиви/некласифицирани/в левове*;

³ Измененията, свързани с движение на валутните курсове (по формулата на ЕЦБ):

$$ERA = \left(\frac{BGN.C_t - BGN.C_{t-1}}{BGN.C_t} \right) \times Stk.C_t - \left(\frac{BGN.C_{t-1} - BGN.C_t}{BGN.C_{t-1}} \right) \times Stk.C_{t-1}, \text{ където:}$$

ERA - изменения, свързани с движение на валутните курсове;

C - валута, различна от български лев;

BGN.C_t - валутен курс BGN/*C_t* (към края на период t);

BGN.C_{t-1} - валутен курс BGN/*C_{t-1}* (към края на период t-1);

BGN.C̄_t - валутен курс BGN/*C̄_t* (среден за период t);

Stk.C_t - салдо по валута C, деноминирано в лева (към края на период t);

Stk.C_{t-1} - салдо по валута C_{t-1} деноминирано в лева (към края на период t-1).

⁴ За БНБ в частта с ценните книжа остава без промяна подаването на салда, прекласификации и трансакции и изчислението на потоците е като при данните от ИСИС: валутни преоценки (CR) по формулата на ЕЦБ и ценови преоценки (SR) по формулата: $SR = St - St_{-1} - T - R - CR$.

- Тип на данните W: действащият в момента коректив следва да бъде спрян, тъй като автоматично формира кореспондираща позиция в показател *Други пасиви/сектор/в левове*⁵;

- Тип на данните SR: действащият в момента коректив следва да бъде спрян, тъй като автоматично формира кореспондираща позиция в показател *Финансов резултат/некласифицирани*, което с новите форми ще се подава от банките.

- за БНБ:

- Тип на данните CR: кореспондиращата позиция на коректива следва да бъде показател *Финансов резултат/некласифицирани* (остава без промяна);

- Тип на данните T: кореспондиращата позиция на коректива следва да бъде показател *Други пасиви/некласифицирани/в левове*;

- Тип на данните W: при наличие на действащ коректив, той трябва да бъде спрян⁶;

- Тип на данните SR: с новите форми ще се подава от БНБ (с изкл. на преоценки в ценните книжа) и кореспондиращата позиция на коректива следва да бъде показател *Финансов резултат/некласифицирани* (без промяна).

⁵ С новите форми, банките ще подават кореспондираща позиция с тип на данните SR, т.е. $Assets_{(W+SR)} = Liabilities_{(SR)}$.

⁶ С новите форми БНБ ще подава кореспондираща позиция с тип на данните SR

ДО БЪЛГАРСКА НАРОДНА БАНКА
ГРАД СОФИЯ 1000,
ПЛ. „КНЯЗ АЛЕКСАНДЪР I“ № 1

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

от

Наименование на участника: „ТехноЛогика“ ЕАД

БУЛСТАТ/ЕИК/: ЕИК 201593301

Седалище и адрес на управление: гр. София, ж.к. Изток, бл. 4, вх. А, ет. 1, ап. 2

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

С настоящото Ви представяме нашето техническо предложение в отговор на отправеното Искане за допълване на оферта, въз основа на Рамково споразумение № БНБ-131767/18.12.2018 г. с предмет „Абонаментно обслужване и функционално развитие на информационната система „Парична и лихвена статистика” (ИСПС) в БНБ ” (наричано по-нататък „Рамково споразумение“):

1. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Попълва се въз основа на писмено искане от страна на възложителя на основание чл. 82, ал. 2 от ЗОП и чл. 4 от Рамковото споразумение за сключване на договор за обществена поръчка за осъществяване на услугите по т. 2.1. от Техническото предложение – Приложение към Рамковото споразумение (извършване актуализации на системата):

1. Задължаваме се да извършим актуализациите, съгласно заданията и спецификациите на възложителя, представени с писмено искане № БНБ-114850/18.10.2019 г.;

2. Задължаваме се да сключим договор за обществена поръчка за осъществяване актуализациите по т. 1 за срок от **6 (шест) месеца**¹.

3. В срока по т. 2 ще извършим съответните актуализации в рамките на

¹ Предложеният срок следва да съответства на срока, посочен в Искането за допълване на оферта.
ТехноЛогика ЕАД

4159 (четири хиляди сто петдесет и девет) човекочаса². Приемаме че ако за извършването на съответните актуализации са необходими повече часове, то изразходваните часове извън посочените няма да ни бъдат заплащани от възложителя.

4. Задължаваме се да осигурим гаранционна поддръжка на извършените актуализации за период от 1 (една) година.

5. Задължаваме се да документираме дейността си по изпълнение на задълженията си по договора в съответствие с предвидения в проекта на договор (Проект № 1) ред;

II. ДЕКЛАРАЦИЯ на основание чл. 39, ал. 3, т. 1, буква „г“ от ППЗОП.

Попълва се въз основа на писмено искане от страна на възложителя на основание чл. 82, ал. 2 от ЗОП и чл. 4 от Рамковото споразумение за сключване на договор за обществена поръчка за осъществяване на услугите по т. 2.1. от Техническото предложение – Приложение към Рамковото споразумение (извършване актуализации на системата):

В съответствие с изискванията на Възложителя, декларирам, че направените от нас предложения и поети задължения в офертата, представена от нас в отговор на Искане за допълване на оферта № БНБ 114850/18.10.2019 г. въз основа на сключено рамково споразумение № БНБ-131767/18.12.2018 г. са валидни за **срок от 5 (пет) месеца**, считано от датата, считано от датата от датата, която е посочена за дата на получаване на офертата.

Забележка: Настоящото техническо предложение се попълва и подписва от представляващия участника по регистрацията или от упълномощено от него лице.

Дата на подписване:

28/10/2019 г.

Подпис и печат:

.....

Име и фамилия

Велислава Пожарлиева

Длъжност

Упълномощено лице на „ТехноЛогика“ ЕАД



² Предложените човекочасове не следва да надвишават, тези посочени в Искането за допълване на оферта ТехноЛогика ЕАД

ДО БЪЛГАРСКА НАРОДНА БАНКА
ГРАД СОФИЯ 1000,
ПЛ. „КНЯЗ АЛЕКСАНДЪР I“ № 1

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

от

Наименование на участника: „ТехноЛогика“ ЕАД

БУЛСТАТ/ЕИК/: ЕИК 201593301

Седалище и адрес на управление: гр. София, ж.к. Изток, бл. 4, вх. А, ет. 1, ап. 2

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

С настоящото Ви представяме нашето ценово предложение в отговор на отправеното Искане за допълване на оферта, въз основа на сключено Рамково споразумение № БНБ-131767/18.12.2018 г. с предмет „Абонаментно обслужване и функционално развитие на информационната система “Парична и лихвена статистика” (ИСПС) в БНБ” (наричано по-нататък „Рамковото споразумение“):

Часовата ставка за услугите по проектиране, разработка и внедряване на актуализациите на системата по чл. 1 от проекта на договор за възлагане на обществена поръчка за актуализации на системата (*Проект № 1*) и Писмено искане на възложителя № БНБ-114850/18.10.2019 г.: **70,00 (седемдесет) лева¹** на час, без ДДС;

Забележка:

1. В предлаганата цена са включени всички възможни разходи на изпълнителя по изпълнение на услугите, предмет на обществената поръчка, като възложителят

¹ Часовата ставка не следва да бъде по-висока от тази по Рамковото споразумение.

не дължи заплащането на каквито и да е други разноси, направени от изпълнителя.

2. Предложената часова ставка е фиксирана за времето на изпълнение на договора и не подлежи на промяна, освен ако промяната е в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

3. Настоящото ценово предложение се попълва и подписва от представляващия участника по регистрация или от упълномощено от него лице.

ДАТА: 28.10.2019 г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Велислава Пожарлиева

Упълномощено лице на

„ТехноЛогика“ ЕАД



ТехноЛогика ЕАД

📍 Централен офис
ул. "Червена стена" 46, София 1421

📍 Развоен офис
ул. "Софийско поле" 3, София 1756

☎ тел: /+359 2/ 91 91 2
📠 факс: /+359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com
🌐 www.technologica.com

СПИСЪК НА ПЕРСОНАЛА, КОЙТО ЩЕ ИЗПЪЛНЯВА УСЛУГИТЕ И НА РЪКОВОДНИЯ СЪСТАВ НА ПРОЕКТА,
които ще отговарят за изпълнението на обществена поръчка с предмет:
**„Абонаментно обслужване и функционално развитие на информационната система
„Парична и лихвена статистика“ (ИСПС) в БНБ“**

1. РЪКОВОДИТЕЛ НА ЕКИПА:**ИМЕНА:** [REDACTED]

ОБРАЗОВАНИЕ: Висше образование, Магистър по математика – специалност Математическо осигуряване, СУ „Св. Климент Охридски“, диплома № 097793/ 02.11.1983 г.

МЕСТОРАБОТА: Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 09.1999 – към момента;

ДЛЪЖНОСТ: Ръководител проекти софтуерни разработки - управление на екипи и проекти за изграждане и внедряване на информационни системи с пряко участие във всички фази от жизнения цикъл на софтуерната разработка - проектиране, разработка, тестване, внедряване, интеграция, поддръжка.

СЕРТИФИКАТИ: Сертифициран професионалист по управление на проекти (PMP) от Института по управление на проекти (PMI) - сертификат за PMP от 29 юли 2013 г. с валидност до 28 юли 2019 г, персонален PMP № 1653561.

ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ:

- Над 17 години професионален опит в областта на ИТ, свързан с управление на проекти и екипи за дизайн, разработка, тестване, внедряване и поддръжка на информационни системи.
- Практически опит и пряко участие във всички фази от жизнения цикъл на разработката и внедряването на информационни системи.
- Опит в разработване на проектна документация – технически спецификации за ИС, доклади за отчитане на работата по отделните етапи на проекта.

УЧАСТИЕ В РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ (изброени неизчерпателно):

1. „Проектиране, разработка и внедряване на програмни модули и интерфейси към Единния административен регистър – Контрол на общоопасните средства (ЕАР – КОС) за комуникация с външни информационни системи и/или бази данни; софтуерна актуализация на справочната дейност в ЕАР – КОС за генериране на нови видове справки от системата“. Възложител: Главна дирекция „Национална полиция“ – МВР; Период: 02.2018 – 06.2020 г.; Позиция: Ръководител проект.

2. Ръководител на следните проекти за развитие и поддръжка на ИС в БНБ, считано от 10.2017 г. :

- „Развитие и абонаментно обслужване на Интегрираната статистическа информационна система (ИСИС)“;
- „Развитие и абонаментно обслужване на Системата за управление и контрол на наличните средства в БНБ (Касова система)“;
- „Развитие и модернизация на Националната система за мониторинг на фалшификати“;

ТехноЛогика ЕАД

☞ Централен офис
ул. „Червена стена“ 4Б, София 1421

☞ Развоен офис
ул. „Софийско поле“ 3, София 1756

☎ тел: /+359 2/ 91 91 2
☎ факс: /+359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com
🌐 www.technologica.com

- „Развитие и модернизация на Информационна система „Парична и лихвена статистика““.

3. „Проектиране, разработване, тестване, внедряване и поддръжка на Информационна система „НЦЛА“ за СИБАНК“

Системата има за цел да управлява процесите свързани с генериране и обмен на файлове в различни формати между СИБАНК и КВС.

Възложител: СИБАНК АД;

Период: 12.2013 – 06.2014 г.;

Позиция: Ръководител проект.

4. „Проектиране, разработване и внедряване на Информационна система „ЛИДЕР““

Системата ЛИДЕР е уеб базирана и е предназначена да съхранява информация и да управлява процесите по Програмата за развитие на селските райони, която се финансира от Европейския съюз по мерки 421, 41, 431-1 и 431-2. Системата обхваща процесите на кандидатстване, финансиране, контрол и отчетност на дейността на МЗХ, ДФ „Земеделие“ – РА и местните структури на общинско ниво – МИГ.

Възложител: Министерство на земеделието и храните;

Период: 10.2012 – 07.2013;

Позиция: Ръководител проект.

5. „Проектиране, разработване и внедряване на информационна система „Национален регистър на ражданията в Република България““

Системата е предназначена да съхранява информация за ражданията във всички здравни заведения с АГ профил. Достъпът се осъществява с електронен подпис. Въведените данни са електронно подписани. Съхранява се пълната история на техните промени. Приложението е уеб базирано, разпределено и с многослойна архитектура.

Възложител: Министерство на здравеопазването;

Период: 07.2011 – 12.2011 г.;

Позиция: Ръководител проект.

6. „Разработване и внедряване на уеб базирана информационна система „Лицензиране и регистри“ за предоставяне на електронни административни услуги за нуждите на Комисия за регулиране на съобщенията“

В рамките на проекта е създадена нова версия на информационната система, която включва портал за електронни услуги, публични регистри, вътрешна информационна система и др. съобразени с изискванията на Закона за електронното управление.

Възложител: Комисия за регулиране на съобщенията;

Период: 03.2010 – 03.2011 г.;

Позиция: Ръководител екип.

7. „Проектиране, разработване и внедряване на информационна система „Стандарт“ за министерство на отбраната“

ИС „Стандарт“ служи за управление на процесите по съхраняване и търсене на военни стандартизационни документи и терминологични речници, както и процесите по ратифициране на военни стандарти на НАТО и разработване на български военни стандартизационни документи, работата в работните групи по стандартизация и др.

Възложител: Министерство на отбраната;

Период: 12.2008 – 02.2010 г.;

Позиция: Ръководител проект.

8. „Проектиране, разработване и внедряване на информационна система „Лицензиране и регистри“ за нуждите на Комисия за регулиране на съобщенията“

Информационната система „Лицензиране и регистри“ е от типа електронен регистър на национално ниво. Служи за управление на процесите по вписване и извличане на справки от регистъра.

В рамките на проекта са извършени следните основни дейности: организационен и структурен анализ; описание, анализ и оптимизация на бизнес процесите, обхванати от системата; изготвяне на детайлна техническа спецификация на софтуерните изисквания; дефиниране на системната архитектура (логическа и физическа); проектиране на база от данни; проектиране и разработка на софтуерното приложение; тестване и внедряване на системата; обучение на потребители и администратори; поддръжка на системата.

Възложител: Комисия за регулиране на съобщенията;

Период: 11.2007 – 10.2008 г.;

Позиция: Ръководител проект;

9. „Проектиране, разработване и внедряване на информационна система „Регистри“ на Комисия по финансов надзор“

ИС Регистри на КФН е от типа електронен регистър на национално ниво. Системата автоматизира дейността на КФН – изграждане на регистри за публични дружества, инвестиционни дружества, регулирани пазари на ЦК, управляващи дружества, брокери и инвестиционни консултанти.

Възложител: Комисия по финансов надзор;

Период: 06.2002 – 10.2003 г.;

Позиция: Ръководител проект.

2. БИЗНЕС АНАЛИЗАТОР (1):

ИМЕНА:

ОБРАЗОВАНИЕ:

Висше образование, Магистър по Икономика - Стопанска академия „Д. А. Ценов“, Свищов, Диплома рег. № 56601/29.11.2005 г.;

МЕСТОРАБОТА:

Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 09.2016 – към момента;

ДЛЪЖНОСТ:

Бизнес аналитик - участие като бизнес аналитик в проекти за разработка и внедряване на информационни системи; Извличане на бизнес изисквания; Анализ на бизнес средата, нуждите, целите и обхвата на системите; Анализ на изискванията; Моделиране на бизнес процеси; Създаване на логически модел на данните; Изготвяне на детайлна спецификация; Проектиране на екранни форми; Работа с техническия екип към проекта; Изготвяне на потребителска документация; Обучение на потребители.

**ПРЕДХОДНА
МЕСТОРАБОТА И
ДЛЪЖНОСТ:**

„Сиенсис“ АД, от 03.2014 до 09.2016; Заемана длъжност: Бизнес аналитик; Основни функции: Участие като бизнес аналитик в проекти за разработка и внедряване на информационни системи - Извличане на бизнес изисквания; Анализ на бизнес средата, нуждите, целите и обхвата на системите; Анализ на изискванията; Моделиране на бизнес процеси; Създаване на логически модел на данните; Изготвяне на детайлна спецификация; Проектиране на екранни форми; Работа с техническия екип към проекта; Изготвяне на потребителска документация; Обучение на потребители.

ТехноЛогика ЕАД

☞ Централен офис
ул. „Червена стена“ 46, София 1421

☞ Развоен офис
ул. „Софийско поле“ 3, София 1756

☎ тел: /+359 2/ 91 91 2
☎ факс: /+359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com
🌐 www.technologica.com

**ПРЕДХОДНА
МЕСТОРАБОТА И
ДЛЪЖНОСТ:**

„Верео“ ЕАД, от 08.2007 до 09.2013; Заемана длъжност: Бизнес аналитик; Основни функции: Участие като бизнес аналитик в проекти за разработка и внедряване на информационни системи - Извличане на бизнес изисквания; Анализ на бизнес средата, нуждите, целите и обхвата на системите; Анализ на изискванията; Моделиране на бизнес процеси; Създаване на логически модел на данните; Изготвяне на детайлна спецификация; Проектиране на екранни форми; Работа с техническия екип към проекта; Изготвяне на потребителска документация; Обучение на потребители.

СЕРТИФИКАТИ:

- Сертификат за преминато обучение по „Моделиране и анализ на бизнес процеси със софтуерни средства ARIS“ – изд. на 05.12.2016 г. от Учебен център „ТехноЛогика“;
- Сертификат по бизнес анализ - Foundation Certificate in Business Analysis, изд. на 14.07.2017 от BCS (British Computer Society).

**ПРОФЕСИОНАЛЕН
ОПИТ:**

- над 10 години професионален опит като бизнес аналитик в сферата на информационните технологии;
- Участие в проекти за разработка на информационни системи с национално значение;

**УЧАСТИЕ В
РЕАЛИЗИРАНИ
ПРОЕКТИ (изброени
неизчерпателно):****1. „Разработка и внедряване на система за електронни услуги в ДФ „Земеделие““**

В обхвата на изграждането на Система за електронни услуги в Държавен фонд „Земеделие“ са включени функционалности за: 1. Управление на потребители; 2. Управление на бизнес процеси по кандидатстване за финансово подпомагане и управление на сключени договори, която се отнася до постъпването на данни в ИСАК; 3. Изпълнение на бизнес процеси по предоставяне на различни справки на потребителите по отношение на взаимоотношенията им с ДФ „Земеделие“, като някои случаи тези справки могат да съдържат и картографски данни; **Използвани технологии: Oracle 12 RDBMS.**

Възложител: Държавен фонд „Земеделие“

Период на изпълнение: 10.2016 – 05.2017 г.;

Позиция: Бизнес аналитик.

2. „Разработка и внедряване на Интегрирана информационна система на държавната администрация“ (ИИСДА)

ИИСДА осигурява единен източник на информация за администрацията, услугите и режимите, както и цялостен справочен инструментариум за функционирането на централните и териториалните органи на изпълнителната власт. ИИСДА е изградена върху централизирана структура и бази данни. Достъпът до нея е уеб-базиран. **Използвани технологии: база данни Oracle 12g.**

Възложител: Министерски съвет;

Период на изпълнение: 04.2014 – 06.2016 г.;

Позиция: Бизнес аналитик.

3. „Разработка и внедряване на уеб базирана система за управление на запитвания“

Идентифициране и специфициране на клиентски изисквания и изготвяне на задание за разработка на интернет портал за управление и поддържане на списъци от запитвания, докладвани от клиенти или крайните потребители на една компания. Системата осигурява точка за контакт между тях и оторизирани потребители от съответната компания, които предоставят необходимите консултации и отговори за отстраняване на възникнали проблеми.

Възложител: Верео ЕАД;

Период на изпълнение: 07.2013 – 08.2013 г.;

Позиция: Бизнес аналитик.

ТехноЛогика ЕАД

☞ Централен офис
ул. „Червена стена“ 45, София 1421

☞ Развоен офис
ул. „Софийско поле“ 3, София 1756

☎ тел: /+359 2/ 91 91 2
☎ факс: /+359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com
🌐 www.technologica.com

2. БИЗНЕС АНАЛИЗАТОР (2):**ИМЕНА:****ОБРАЗОВАНИЕ:**

Висше образование, ОКС магистър, специалност „Информатика“, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Диплома № 124395/17.03.1995 г.

МЕСТОРАБОТА:

Трудов договор в „ТехноЛогика“ от 08.2012 – към момента;

ДЛЪЖНОСТ:

Старши консултант софтуерни разработки - Бизнес анализ, описание на работни процеси, моделиране и дизайн на информационни системи и бизнес процеси със средствата на Sparx Enterprise Architect и ARIS. Изготвяне на системни спецификации.

СЕРТИФИКАТИ:

- Сертификат за преминато обучение по „Моделиране и анализ на бизнес процеси със софтуерни средства ARIS“ – изд. на 11.02.2013 г. от Учебен център „ТехноЛогика“;
- Сертификат за преминато обучение по „Системен анализ и унифициран език за моделиране (UML)“ – изд. на 12.09.2013 г. от Учебен център „ТехноЛогика“;

ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ:

- над 6 години професионален опит като бизнес анализатор в сферата на информационните технологии;

УЧАСТИЕ В РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ (изброени неизчерпателно):

1. „Публикуване за служебен достъп на регистри на държавната администрация и свързване на секторни информационни системи на държавната администрация с публикуваните за служебен достъп регистри“

Проектът представлява продължение и надграждане на създадената софтуерна инфраструктура RegiX за връзка между регистрите на първични администратори на данни в рамките на електронното правителство, в рамките на проект за „Последващо развитие и усъвършенстване на информационно-комуникационната среда на електронното правителство“.

Чрез средата за междурегистров обмен (RegiX) е създадена възможност за реализиране на интерфейс за автоматизирано подаване, съответно обслужване, на стандартизирани заявки за административни услуги по електронен път.

Системата RegiX е с висока технологична сложност, разпределена между много физически машини, с осигурено интегриране и обмен на данни от 6 различни платформи за управление на бази данни, работещи върху различни видове операционни системи (Linux, UNIX и Windows), специално разработен централен компонент за управление на работни потоци за отдалечено извличане на данни, анализ и филтриране на данните в зависимост от права за достъп и други. RegiX се интегрира, извършва обмен и предоставя достъп до данните в регистровите системи на следните държавни администрации: Агенция по вписванията; ГД ГРАО; Агенция Митници; МВР; НАП; НОИ; БАБХ; ГВА; МОСВ; МОН; МТСП и др.

В рамките на проекта „ТехноЛогика“ ЕАД реализира успешно следните дейности:

- Анализ, специфициране, моделиране, проектиране, разработка, документиране, тестване и внедряване на софтуерни компоненти за публикуване на 32 регистъра на централната администрация за достъп през автоматизираната среда за обмен – RegiX;
- Анализ, специфициране, моделиране, проектиране, разработка, документиране, тестване и внедряване на софтуерни компоненти за консумация на служебни услуги за достъп до присъединените регистри;

ТехноЛогика ЕАД

☞ Централен офис
ул. "Червена стена" 4Б, София 1421

☞ Развоен офис
ул. "Софийско поле" 3, София 1756

☎ тел: /+359 2/ 91 91 2
☎ факс: /+359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com
🌐 www.technologica.com

- Разработка на стандарти за изграждане на връзка от секторните информационни системи към регистрите. Определяне на правила и процедури за осигуряване на достъп до регистрите от секторните информационни системи;
- Обучение на 40 обучители на системни администратори и потребители на администрацията за работа с разработените продукти.

Възложител: Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията (МТИТС);

Период: 17.12.2014 – 12.12.2015 г.;

Позиция: Бизнес и системен анализатор - Участие е дейностите по описание на работни процеси, бизнес анализ и проектиране, изготвяне на UML модели на логически и физически структури данни..

2. „Въвеждане на комплексно административно обслужване за предоставяне на качествени услуги на гражданите и бизнеса“

В рамките на проекта е разработена и внедрена уеб базирана Административна информационна система за комплексно административно обслужване (АЙСКАО), като е предоставена и гаранционна поддръжка за системата. Целта на проекта е да се създаде единна методологическа и нормативна база, необходима за прилагане на комплексно административно обслужване, както и да се подпомогне работата на администрациите при разработването на процедури за въвеждане на комплексни административни услуги. Системата е изградена на базата на многослойна (трислойна) архитектура. Обменя данни и се интегрира със следните външни системи: ГРАО; МВР; Изпълнителна агенция „Железопътна инфраструктура“; Търговски регистър към Агенция по вписванията; Национален регистър на обектите за производство и търговия на храни към БАБХ. Използвани средства и технологии: MS SQL Server, MS .Net, Oracle DB, ARIS Business Architect.

Възложител: Министерски съвет;

Период: 12.2012 – 12.2013 г.;

Позиция: Бизнес и системен анализатор - участие в дейностите по бизнес анализ, описание, моделиране и реинженеринг на процесите със средствата на ARIS; изготвяне на UML модели на АЙСКАО – модел на потребителските случаи, дизайн, логически и физически модел на данните, софтуерна архитектура и модел на средите за внедряване, модел на тестовите случаи; участие в проектирането на системата; изготвяне на системни спецификации.

3. „Информационна система за управление на трафика на плавателни съдове (VTMIS) – фаза 3“

Изграждане на уеб-базирана Национална система за електронен документооборот в морския транспорт (НЦЕДМТ), чиято цел е да улесни трансфера на информация между корабните агенти и пристанищните власти, като играе ролята на едно гише за приемане на сведения и документи. Системата е изградена на базата на многослойна (трислойна) предоставя интерфейс за въвеждане на информацията в стандартизиран формат и предоставя тази информация на всички заинтересовани страни – митници, граничен контрол, медицински контрол, пристанищен контрол и др.

Възложител: Държано предприятие „Пристанищна инфраструктура“ (ДППИ);

Период: 12.2014 – 05.2015 г.;

Позиция: Бизнес и системен анализатор - Участие дейностите по извличане на изисквания, проучване на национално и европейско законодателство в областта на корабния трафик и управление на морския транспорт. Изготвяне на UML модели в среда Enterprise Architect – модел на потребителските случаи, концептуален модел с логически обекти, инфраструктурен, компонентен модел и

модел на тестовите случаи.

4. „Проектиране и внедряване на Географска информационна система (ГИС) за нуждите на Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“.

Договорът е изпълнен от дружество по ЗЗД „ГеоПорт“ в състав: ТехноЛогика ЕАД – водещ партньор, Интерграф ООД – Италия, Геотехноинженеринг ЕООД – София. Делът на ТехноЛогика възлиза на 76%. Основната на цел на проекта е проектиране и внедряване на географска информационна система (ГИС) за ефективно управление на пристанищната инфраструктура, като част от реализиране на общата европейска политика за подобряване условията за движение на плавателните съдове по р. Дунав и българските морски пространства. Системата включва уеб базирано ГИС приложение за достъп до пространствената база данни за експерти от ДППИ и външни организации, осигуряващо нужната функционалност за преглед и работа с динамични карти и информация за инфраструктурните съоръжения на предприятието.

Използвани технологии: **Oracle Database Enterprise Edition 11g** /Oracle Real Application Clusters, Oracle Partitioning, Oracle Diagnostics Pack, Oracle Tuning Pack, Oracle Spatial and Graph; .NET Framework 4.5.2, Java SE Development Kit 7.

Проектът е изпълнен успешно съгласно изискванията на Възложителя.

Възложител: Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“ (ДППИ);

Период: 02.2013 – 08.2014 г.;

Позиция: Бизнес и системен анализатор - Участие в дейностите по описание и анализ на съществуващото състояние на бизнес процесите по управление на пристанищната инфраструктура и статичните данни в ДППИ; изготвяне на UML модели на ГИС на ДППИ – модел на потребителските случаи, дизайн, логически и физически модел на данните, проектиране на софтуерна архитектура и модел на средите за внедряване, модел на тестовите случаи; изготвяне на системни спецификации; провеждане на системни тестове.

5. “Разработка, внедряване и поддръжка на Интегрирана информационна система (ИИС) за Агенцията за социално подпомагане”

Проектът е предприет от Агенцията за социално подпомагане с цел да се разработи, внедри и в следствие да се осигури поддръжка на интегрирана централизирана уеб базирана информационна система с национален обхват, осигуряваща изпълнението на всички основни дейности на Агенцията. Системата включва централна база данни и функционални модули, предназначени за осигуряване на трите основни направления на работа на Агенцията: социално подпомагане, социални услуги и социално включване, и закрила на детето.

Използвани технологии: Oracle Enterprise Linux 6 Update 6; СУБД **Oracle Database 11gR2**; Apache Tomcat 7; Apache HTTPD 2.2; Oracle Apex 4.6; Oracle REST Data Services 3.0.

Възложител: Агенция за социално подпомагане;

Период: 05.2014 – 07.2015 г.;

Позиция: Бизнес аналитик и Тестов инженер - Описание, анализ и моделиране на бизнес процесите, разработване на предложения за усъвършенстване. Участие в проектирането на системата и изготвяне на UML модели. Провеждане на системни тестове.

3. СОФТУЕРЕН РАЗРАБОТЧИК (I):**ИМЕНА:** [REDACTED]**ОБРАЗОВАНИЕ:** Висше образование, Магистър по Информатика, СУ „Климент Охридски“, Диплома Серия А-2010 СУ Рег. № М 203070/ 29.08.2011 г.**МЕСТОРАБОТА:** Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 07.2007 – понастоящем;**ДЛЪЖНОСТ:** Консултант софтуерни разработки - Дизайн, разработка и внедряване на информационни системи в банковия сектор**СЕРТИФИКАТИ:**

- Oracle Database SQL Certified Expert, издаден на 07.02.2011 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);
- Oracle Certified Professional, Java SE 6 Programmer, издаден на 08.02.2013 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);
- Oracle Certified Professional, Java SE 7 Programmer, издаден на 28.03.2014 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);

ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ:

- Над 10 г. опит в проекти за дизайн, разработка и внедряване на информационни системи в банковия сектор.
- Опит в разработката на приложения в статистиката.
- Над 10 г. опит при работа Оракъл бази данни, Оракъл средства за разработка и Java технологии, включително Java Servlet и Java Server Pages.

УЧАСТИЕ В РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ (изброени неизчерпателно):

- 1. „Развитие и абонаментно обслужване на Интегрирана статистическа информационна система (ИСИС) в БНБ“**
Основна цел на проекта е развитие и подобрене на внедрената информационна система ИСИС за осигуряване, обработване и разпространение на статистическа и аналитична информация за нуждите на дирекция “Статистика” в БНБ.
Базите данни и програмното осигуряване на Интегрираната Статистическа Информационна Система (ИСИС) са разработени със средствата на системата за управление на бази данни Oracle RDMS (Oracle 11g Enterprise Edition) и Java под управлението на операционната система AIX 7.2.
Възложител: Българска народна банка;
Период: 07.2013 – 10.2016 г.; 08.2017 – понастоящем;
Позиция: Софтуерен разработчик – разработка на потребителски интерфейс, PL/SQL процедури, справки и отчети. Внедряване на допълненията към информационната система.
- 2. „Разработване и внедряване на „Интегрирана статистическа информационна система (ИСИС)“ за нуждите на дирекция „Статистика“ на БНБ“**
Основна цел на проекта е разработката и внедряването на информационна система за осигуряване, обработване и разпространение на статистическа и аналитична информация за нуждите на дирекция “Статистика” в БНБ. Тази система трябва да покрива всички изисквания за качество на изготвянето на статистическата информация, както и стандартите за сигурност и конфиденциалност, определени от БНБ, ЕЦБ и други институции.
Използвани технологии: SQL, PL/SQL, Java.
Системата е разработена с Oracle ADF. Технологии:
 - Приложен сървър – WebLogic;
 - Сървър бази данни - Oracle Database 11g EE;

ТехноЛогика ЕАД

☞ Централен офис
ул. “Червена стена” 46, София 1421☞ Развоен офис
ул. “Софийско поле” 3, София 1756☎ тел: /+359 2/ 91 91 2
☎ факс: /+359 2/ 963 16 10✉ office@technologica.com
🌐 www.technologica.com

- JAVA технологии.

Въложител: Българска народна банка

Период: 01.2009 – 04.2011 г.;

Позиция: Софтуерен разработчик – разработка на PL/SQL процедури, потребителски интерфейс, справки и отчети. Внедряване на допълненията към информационната система.

3. „Изменения и допълнения към „Информационна система за отчитане, контрол и управление на наличните пари в БНБ““
Информационна система за отчитане, контрол и управление на наличните пари. Изменения за обслужване на трезорите, използване на контейнери за съхранение на банкноти и монети, идентификация с баркодове, използване на хедър карти за обработка на банкнотите.

Използвани технологии: SQL, PL/SQL, Java.

Въложител: Българска народна банка;

Период: 08.2011 – 07.2013 г.;

Позиция: Софтуерен разработчик – разработване на PL/SQL процедури и потребителски интерфейс. Внедряване на допълненията към информационната система.

4. „Информационна система за отчитане, контрол и управление на наличните пари в БНБ (Касова система)“

Информационна система за отчитане, контрол и управление на наличните пари осигурява всички операции на гише с парични наличности на БНБ – обслужване на сметки, покупко-продажба на валута, както и back-office операции като обработки, проверки и транспортиране на пари и ценни пратки. Обслужва вноски и тегления в трезори на БНБ от страна на търговски банки и последваща обработка на разлики между обявена и установена стойност. Изграден е WEB портал за търговски банки за подаване на заявки за сделки с парични продукти. Изградена е връзка с главната счетоводни книга SAP Finance Kit. Използвани технологии: SQL, PL/SQL, Java, J2EE.

Уеб базирана система с използване на Oracle Database и Oracle ADF JSF. Системата е с централизирана база данни Oracle Database 10g Release 2. Тя работи в Интранет пространство, използвайки Oracle Application Server и Java Web Start технология, като се обслужват потребители и от всички касови подразделения на БНБ. Интерфейсите с други системи са реализирани чрез Web Services, files и Database Links.

Въложител: Българска народна банка;

Период: 08.2007 - 06.2008 г.;

Позиция: Софтуерен разработчик – разработка на PL/SQL процедури, потребителски интерфейс, справки и отчети. Внедряване на допълненията към информационната система.

5. „Развитие и абонаментно обслужване на информационна система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ в БНБ“

Обхватът на информационна система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ в БНБ включва събиране, съхраняване, обработка и предоставяне на статистическа и аналитична информация за изпълнение на информационно-оповестителната функция на БНБ – процес “Статистика”, в частта парична и лихвена статистика и статистика на потоците.

Достъпът до системата се осъществява през уеб-браузър и допълнение към Excel (add-in).

Базите данни на информационна система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ в БНБ са разработени със средствата на системата за управление на бази данни ORACLE 12g; Приложението за вътрешните потребители е изградено с помощта на

ТехноЛогика ЕАД

☞ Централен офис
ул. “Червена стена” 46, София 1421

☞ Развоен офис
ул. “Софийско поле” 3, София 1756

☎ тел: +359 2/ 91 91 2
☎ факс: +359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com
🌐 www.technologica.com

Oracle XSQL технология и MS Excel; Приложението за външните потребители е изградено с помощта на Java Servlet и Java Server Pages технологии. Администрирането на системата е изградено с Oracle APEX, за мониторинг и управление на ресурсите и компонентите на системата се използва Oracle Cloud Control, под операционна система AIX 7.2.

Възложител: Българска народна банка;

Период: 11.2014 – 11.2018 г.;

Позиция: Софтуерен разработчик – разработка на PL/SQL процедури, потребителски интерфейс, справки и отчети.

3. СОФТУЕРЕН РАЗРАБОТЧИК (2):

ИМЕНА:

ОБРАЗОВАНИЕ: Висше образование, Бакалавър по „Информационни системи“, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Диплома серия А – 2013 СУ, № Б 218981/02.01.2014 г.;

МЕСТОРАБОТА: Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 10.2012 – към момента;

ДЛЪЖНОСТ: Консултант софтуерни разработки - проектиране, разработка, внедряване и поддръжка на информационни системи.

СЕРТИФИКАТИ: - Oracle Certified Associate, Java SE 7 Programmer, издаден на 08.01.2016 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);

ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ: - над 6 години практически опит в областта на информационните системи и технологии, свързан с проектиране, разработка, внедряване и поддръжка на информационни системи.

УЧАСТИЕ В РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ (ИЗБРОЕНИ НЕИЗЧЕРПАТЕЛНО): 1. „Развитие и абонаментно обслужване на Интегрирана статистическа информационна система (ИСИС) в БНБ“
Основна цел на проекта е развитие и подобрене на внедрената информационна система ИСИС за осигуряване, обработване и разпространение на статистическа и аналитична информация за нуждите на дирекция „Статистика“ в БНБ.
Базите данни и програмното осигуряване на Интегрираната Статистическа Информационна Система (ИСИС) са разработени със средствата на системата за управление на бази данни Oracle RDMS (Oracle 11g Enterprise Edition) и Java под управлението на операционната система AIX 7.2.

Възложител: Българска народна банка;

Период: 07.2013 – 10.2016 г.; 08.2017 – понастоящем;

Позиция: Софтуерен разработчик – разработка на потребителски интерфейс, PL/SQL процедури, справки и отчети. Внедряване на допълненията към информационната система.

2. „Развитие и техническа поддръжка на Персонализираната информационна система на НЗОК (НЗОК ПИС)“

В рамките на настоящия проект са извършени дейности по развитие, надграждане, внедряване и абонаментно обслужване на вече изградената от ТехноЛогика ЕАД уеб базирана Персонализирана информационна система (ПИС) на НЗОК. Разработената система включва електронен портал за подаване на данни и верификация и подписване на електронни документи с електронен подпис (КЕП). Системата се интегрира и обменя данни с външни системи на всички болници, лаборатории, аптеки, ПИМП, СИМП и др., които имат договор с НЗОК. Съхранената и интегрирана информация се използва като електронен здравен картон, като въз основа на събраните данни се изготвят предварително дефинирани справки и ad-hoc заявки и анализи.

ТехноЛогика ЕАД

☞ Централен офис
ул. "Червена стена" 46, София 1421

☞ Развоен офис
ул. "Софийско поле" 3, София 1756

☎ тел: /+359 2/ 91 91 2
☎ факс: /+359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com
🌐 www.technologica.com

В настоящия проект са извършени следните дейности:

1. Развитие на съществуващи функционалности в ПИС, вкл. онлайн избор на общопрактикуващ лекар;
2. Разработка на нови функционалности в ПИС, вкл. интеграция и обмен на данни в стандартизирани формати с други информационни системи в България и държави от ЕС;
3. Абонаментно обслужване и техническа поддръжка на ПИС.

Проектът е изпълнен успешно съгласно изискванията на възложителя.

Възложител: Национална здравноосигурителна каса;

Период: 11.2012 - 03.2015 г.;

Позиция: Програмист - разработчик на PL/SQL процедури, разработка на справки и отчети;

3. „Развитие и абонаментно обслужване на информационна система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ в БНБ“

Обхватът на информационна система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ в БНБ включва събиране, съхраняване, обработка и предоставяне на статистическа и аналитична информация за изпълнение на информационно-оповестителната функция на БНБ – процес “Статистика”, в частта парична и лихвена статистика и статистика на потоците.

Достъпът до системата се осъществява през уеб-браузър и допълнение към Excel (add-in).

Базите данни на информационна система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ в БНБ са разработени със средствата на системата за управление на бази данни ORACLE 12g; Приложението за вътрешните потребители е изградено с помощта на Oracle XSQL технология и MS Excel; Приложението за външните потребители е изградено с помощта на Java Servlet и Java Server Pages технологии. Администрирането на системата е изградено с Oracle APEX, за мониторинг и управление на ресурсите и компонентите на системата се използва Oracle Cloud Control, под операционна система AIX 7.2.

Възложител: Българска народна банка;

Период: 11.2014 – 11.2018;

Позиция: Софтуерен разработчик – разработка на PL/SQL процедури, потребителски интерфейс, справки и отчети.

4. РАЗРАБОТЧИК БАЗА ДАННИ:

ИМЕНА:



ОБРАЗОВАНИЕ: Висше образование, ОКС магистър, специалност „Информатика“, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Диплома серия А-2000 СУ, рег. № М 143760/29.05.2000 г.

МЕСТОРАБОТА: Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 02.2002 – към момента;

ДЛЪЖНОСТ: Ръководител екип „Софтуерни разработки“ - Анализ, проектиране, разработка, инсталиране, тестване и внедряване на информационни системи; Инсталиране, администриране, модернизирание и мигриране на СУБД Oracle; Консултации по разработка, администриране и настройка на информационни системи, използващи СУБД Oracle; Проектиране и разработване в Oracle среда с Oracle RDBMS, Oracle APEX, Oracle BI, Oracle Data Integrator; Подготовка на проектна документация;

СЕРТИФИКАТИ: • Oracle Advanced PL/SQL Developer Certified Professional, издаден на 05.06.2013 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);

ТехноЛогика ЕАД

☞ Централен офис
ул. "Червена стена" 4Б, София 1421

☞ Развоен офис
ул. "Софийско поле" 3, София 1756

☎ тел: /+359 2/ 91 91 2
☎ факс: /+359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com
🌐 www.technologica.com

• Oracle PL/SQL Developer Certified Associate, издаден на 22.08.2006 г. от Корпорация Оракул (Oracle Corporation);

ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ:

- Над 15 г. професионален опит в областта на ИТ, свързан с проектиране, разработка и внедряване на информационни системи и бази данни, включително опит със системи за управление на бизнеса (ERP - Oracle E-Business Suite).
- Професионален опит в анализа, проектирането, разработката, инсталирането, тестването и внедряването на Data Warehouse системи.

УЧАСТИЕ В РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ (изброени неизчерпателно):

1. „Разработка и внедряване на Data Warehouse и Business Intelligence система в СИБАНК ЕАД“

Разработеното Data Warehouse и Business Intelligence решени обхваща над 35 източника на данни в 12 предметни области и осигурява достъпност на данните 24x7. Създадени са над 250 предефинирани отчета. Системата е разработена с Oracle Database 11g, Oracle Data Integrator 11g, Oracle Business Intelligence Suite 11g.

Възложител: СИБАНК ЕАД;

Период: 01.2013 – 03.2014;

Позиция: Проектант и разработчик база данни.

2. „Внедряване на Oracle E-Business Suite“

В обхвата на проекта се включва внедряване на модулите „Oracle Financials“ (вкл. Oracle Accounting Hub), Oracle Purchasing, Oracle Treasury, както и разработката на доп. функционалност. Целта на проекта е интеграция и оптимизация на всички финансови транзакции, осигуряване на точни и навременни финансови отчети за подпомагане процеса на вземане на оптимални решения; осигуряване на съответствие с международните счетоводни стандарти. Използвани технологии: Oracle EBS R12; Oracle Database 11g; Linux (Red Hat, SuSE) RHEL 5.

Възложител: Moneybookers Holding (понастоящем Skrill Group);

Период: 02.2010 – 06.2010; 11.2010 – 03.2011;

Позиция: Архитект и разработчик на базата от данни - изясняване на предметната област, дефиниция на обхвата и анализ на изискванията. Проектиране и разработване на базата от данни.

3. „Интеграционен проект на Data Warehouse на Булбанк, Хеброс и Бнохим“

Проектът е част от мащабен проект “BECOME ONE” за консолидация на трите банки. В неговия обхват се включва интегрирането на репортинг системите на трите банки и обезпечаване на мениджърската отчетност по време на консолидационния процес.

Крайната цел е интеграция на Data Warehouse системите на трите банки:

- Мениджърска отчетност към Италия, Виена, България;
- Регулативна отчетност към БНБ, КФН, НАП, Международни регулативни органи;
- Оперативна отчетност – ad-hoc заявки и пре-дефинирани справки за бизнес дирекциите;

Проектът обхваща дейности по преработка на механизмите за събиране и съхранение на данни от оперативните системи, оптимизация на съхранението им и обновяване на крайните отчети и интерфейсите към трети страни.

Системата работи в Интранет среда върху Oracle Database Server 10.2. За ETL средство се използва Oracle Warehouse Builder и TL ETL engine. Справките и интерфейсите са изградени с Oracle HTML DB и Business Objects.

Възложител: Уникредит Булбанк АД;

Период: 11.2006 – 05.2008;

ТехноЛогика ЕАД

☞ Централен офис
ул. "Червена стена" 46, София 1421

☞ Развоен офис
ул. "Софийско поле" 3, София 1756

☎ тел: +359 2/ 91 91 2
☎ факс: +359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com
🌐 www.technologica.com

Позиция: Проектант и разработчик база данни.

4. „Дизайн, разработка и внедряване на Мениджърска информационна система – национални регистри и склад от данни за НЗОК“

Мениджърската информационна система е разработена с цел да отговаря на всички бизнес изисквания и да подпомага ежедневната работа на НЗОК. Системата е изградена с Oracle инструменти, посредством склад от данни технология, като обхваща номенклатури, информация за всички важни субекти и юридически лица в здравно-осигурителната система, както и функционалност за анализ, планиране, регулативна отчетност и изходящ контрол. Системата удовлетворява нуждите за отчетност и анализи на настоящата ситуация в здравно-осигурителната система посредством консолидирана информация – съхранява се историческа информация от създаването на НЗОК. МИС е централизирана система, изградена върху Oracle RDBMS 10.1.0.3 база от данни. Тя се използва в НЗОК и във всички 28 РЗОК от повече от 250 потребителя. Достъпът до системата става през VPN мрежата на НЗОК. Потребителският интерфейсът е изграден посредством Oracle HTMLDB 1.6. и Oracle Discoverer. За нуждите на локалните приложения във всяка РЗОК се извършват седмични репликации на данните за договорните партньори и здравно-осигурените лица

Възложител: Национална здравноосигурителна каса;

Период: 10.2004 – 12.2005;

Позиция: Проектант и разработчик база данни.

5. „Информационна система за отчитане, контрол и управление на наличните пари в БНБ“

Основните цели на системата са да предоставя ефективен контрол на наличните парични средства в БНБ; предоставяне на информация за координиране и оптимизиране на паричния поток в БНБ и информация за клиентите на банката; обобщаване на информацията от всички документи, материално отговорни лица, каси и трезори; автоматично изготвяне на всички първични документи и изискваните отчетни форми, необходими за целите на мениджмънта в БНБ; предоставяне на информация за анализи. Системата е уеб-базирана с използване на Oracle Database и Oracle APEX. Системата е с централизирана база данни Oracle Database 10g Release 2.

Възложител: Българска Народна Банка;

Период: 11.2002 – 12.2003;

Позиция: Разработчик база данни.

5. АДМИНИСТРАТОР НА БАЗА ДАННИ:

ИМЕНА:

ОБРАЗОВАНИЕ:

Висше образование, ОКС бакалавър, специалност „Телекомуникации“, Технически университет – гр. София, Диплома серия ТУ-СФ-АА, рег. № 106167/16.12.2010 г.

МЕСТОРАБОТА:

Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 05.2016 – към момента;

ДЛЪЖНОСТ:

Старши администратор бази данни - Инсталиране, администриране, модернизиране и мигриране на СУБД Oracle. Консултации по разработка, администриране и настройка на информационни системи, използващи СУБД Oracle.

ПРЕДИШНА

„Хюлет-Пакард ГДБС“ ЕООД (от 06.2010 до 04.2016), Старши администратор бази данни - Инсталиране, администриране,

ТехноЛогика ЕАД

☞ Централен офис
ул. "Червена стена" 4Б, София 1421

☞ Развоен офис
ул. "Софийско поле" 3, София 1756

☎ тел: /+359 2/ 91 91 2
☎ факс: /+359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com
🌐 www.technologica.com

- МЕСТОРАБОТА И ДЛЪЖНОСТ:** модернизирание и мигриране на СУБД Oracle. Консултации по разработка, администриране и настройка на информационни системи, използващи СУБД Oracle. Среда Oracle версии 11gR2 и 12c, Exadata X4, 36p. 20TB бази, ASM, OEM Cloud 12c Control, Data Guard, ZFS Storage Appliance. Дизайнер и изпълнител на проект във Великобритания за пълна миграция към Engineered Systems (3x X4-2 half racks, 2x ZFS Appliances) и обновяване към версия 12c на съществуващите бази данни.
- СЕРТИФИКАТИ:**
- Oracle Database 11g Administrator Certified Professional, издаден на 16.02.2012 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);
 - Oracle Database 10g Administrator Certified Professional, издаден на 21.05.2011 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);
 - Oracle Database 10g Administrator Certified Associate, издаден на 18.06.2010 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation).
- ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ:**
- 10 г. професионален опит като администратор на Oracle бази данни в разнообразни среди (Linux, Unix, Windows);
 - Участник в над 10 международни проекти свързани с миграция и обновяване на бази данни като дизайнер и изпълнител.
- УЧАСТИЕ В РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ (изброени неизчерпателно):**
- 1. “Разработка, внедряване и поддръжка на Интегрирана информационна система (ИИС) за Агенцията за социално подпомагане”**
Проектът е предприет от Агенцията за социално подпомагане с цел да се разработи, внедри и в следствие да се осигури поддръжка на интегрирана централизирана уеб базирана информационна система с национален обхват, осигуряваща изпълнението на всички основни дейности на Агенцията. Използвани технологии: Oracle Enterprise Linux 6 Update 6; СУБД Oracle Database 11gR2; Apache Tomcat 7; Apache HTTPD 2.2; Oracle Apex 4.6; Oracle REST Data Services 3.0.
Възложител: Агенция за социално подпомагане;
Период: 08.2016 – 08.2018 г. (с включена поддръжка);
Позиция в проекта: Администратор база данни - Поддръжка и администриране на приложението и базата данни. Проследяване и обслужване на постъпилите заявки.
 - 2. „Развитие и абонаментно обслужване на Интегрирана статистическа информационна система (ИСИС) в БНБ“**
Основна цел на проекта е развитие и подобрене на внедрената информационна система ИСИС за осигуряване, обработване и разпространение на статистическа и аналитична информация за нуждите на дирекция “Статистика” в БНБ. Базите данни и програмното осигуряване на Интегрираната Статистическа Информационна Система (ИСИС) са разработени със средствата на системата за управление на бази данни Oracle RDMS (Oracle 11g Enterprise Edition) и Java под управлението на операционната система AIX 7.2.
Възложител: Българска народна банка;
Период: 05.2016 – 10.2016 г.; 08.2017 – понастоящем;
Позиция: Администратор бази данни - Развитие на базите данни и отстраняване на проблеми, свързани с бавни заявки; заявки с грешен резултат и нова инсталация на всички външни интерфейси.
 - 3. Развитие и абонаментно обслужване на Системата за управление и контрол на наличните пари в БНБ (Касова система) и Националната система за мониторинг на фалшификати на Националния център за анализ (НЦА) на неистински и преправени банкноти и монети, открити на територията на Република България (НСМФ)**
В рамките на настоящия проект се извършват дейности по:
 - Проектиране, разработване и внедряване на подобрения, изменения и допълнения („актуализации“) към вече изградената

Система за управление и контрол на наличните пари в БНБ (Касова система);

- Проектиране, разработване и внедряване на интерфейси („разработки“) между Касовата система на БНБ и Информационната система за основната дейност на ДКУ АД (SC-SAFE CASH);
- Проектиране, разработване и внедряване („разработки“) – миграция към нова хардуерна и софтуерна платформа и функционално развитие на Националната система за мониторинг на фалшификати на Националния център за анализ (НЦА) на неистински и преправени банкноти и монети, открити на територията на Република България (НСМФ);
- Гаранционна поддръжка на всички разработки и актуализации;
- Абонаментно обслужване на Касова система и НСМФ.

Използвани технологии: Oracle Database. Клиентската част е базирана на Oracle Application Development Framework (ADF). Използва се WEB базирана система за генериране на отчети – TL Reporting Engine. Бизнес логиката е реализирана чрез PL/SQL.

Възложител: Българска народна банка;

Период: 05.2016 – понастоящем;

Позиция: Администратор бази данни - Развитие на базите данни и отстраняване на проблеми, свързани с бавни заявки; заявки с грешен резултат и нова инсталация на всички външни интерфейси.

4. „Oracle Platform as a service (PaaS)“

Възложител: Енергийна компания, Хелзинки, Финландия;

Период: 08.2010 – 04.2012 г.;

Позиция: Администратор бази данни - извършване на пълна миграция към Oracle VM тип визуализация. Създаване на предварително дефинирани темплейти за виртуални машини. Миграция на среди за разработка към VM машини.

5. „Data Center move to Vantaa“

Възложител: Енергийна компания, Хелзинки, Финландия

Период: 02.2012 – 02.2013 г.;

Позиция: Администратор бази данни - преместване на всички Oracle сървъри към нов Data Center. Използване на интелигентни методи за миграция с минимално прекъсване на услугите – комбинация от ASM и Data guard.

6. “Project Generis Aramis and Columbus systems”

Възложител: Енергийна компания, Хелзинки, Финландия;

Период: 01.2013 – 12.2013 г.;

Позиция: Администратор бази данни - Подобряване на производителността на DWH бази с използване на HP Fusion IO Accelerators вместо конвенционални дискове. Разработване на плана за преместване към новата среда и тестване за бързодействие и оптимизация на заявки.

7. „Oracle add delete node“

Проект за подновяване на остарял хардуер с цел повишаване на изчислителната мощност на OLTP тип бази данни (2x4 11.2 RAC clusters) за холандска компания.

Възложител: Компания за производство на оптични продукти, Амстердам, Холандия;

Период: 01.2013 – 12.2013 г.;

Позиция: Администратор бази данни - Създаване и изпълнение на плана за миграция с използване на комбинация от добавяне на

нови сървъри и изваждане на старите от RAC конфигурацията. Минимално прекъсване на работния процес за OLTP приложенията.
Разработка на подробна документация по проекта.

8. "Exadata and Exalogic integration"

Възложител: Университетска болница, Хелзинки;

Период: 02.2014 – 12.2014 г.;

Позиция: Администратор бази данни - Пълна инсталация и интеграция с Oracle Fusion Middleware.

9. „Exadata Managed Service“

Възложител: Застрахователна компания, Великобритания;

Период: 01.2015 – 09.2015 г.;

Позиция: Администратор бази данни - Пълна миграция на данни към Engineered Systems (3x X4-2 half racks, 2x ZFS Appliances);
Създаване и изпълнение на плана за миграция на всички Oracle бази от текущата AIX платформа към Exadata. Директна работа с DBA на клиента за оптимална работа с: Hybrid Columnar Compression, 12c ILM, Parallel operations, Resource Manager. Конфигурация и настройка на RMAN backup към ZFS Storage Appliances и библиотека с ленти. Обновяване на всички компоненти към версия 12c.

6. СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВОТО:

ИМЕНА: НИКОЛАЙ ЛЮБЕНОВ НИКОЛОВ

ОБРАЗОВАНИЕ: Висше образование, ОКС магистър, специалност „Информатика“, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Диплома Серия А-2002 СУ, Рег. № М 162380/31.10.2003 г.

МЕСТОРАБОТА: Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 04.2004 – към момента;

ДЛЪЖНОСТ: Ръководител по качеството: Планиране и управление на качеството по време на жизнения цикъл на разработка на софтуер - преглед на договора и плана за управление на проекта; планиране на дейностите по осигуряване на качеството; изготвяне на план за осигуряване на качеството и план за тестване; преглед и проследяване на изискванията, дефиниране на тестови сценарии; планиране, организиране и контрол на тестове. Анализ, дизайн, разработка, внедряване, тест и осигуряване на качеството на интегрирани информационни системи. Поддържане документацията на СУК. Вътрешен одит на СУК.

ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ: Над 10 г. професионален опит в осигуряване на качеството в проекти за проектиране, разработка и внедряване на информационни системи, вкл. дейности като подготовката на тестови модел, провеждане и документиране на тестове; документиране на проблеми по време на пилотни внедрявания.

УЧАСТИЕ В РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ (изброени неизчерпателно): 1. „Разработка, внедряване и поддръжка на уеб-базирана Интегрирана информационна система (ИИС) за Агенцията за социално подпомагане“. Проектът е предприет от Агенцията за социално подпомагане с цел да се разработи, внедри и в последствие да се осигури поддръжка на интегрирана централизирана уеб базирана информационна система с национален обхват, осигуряваща изпълнението на всички основни дейности на Агенцията.

Възложител: Агенция за социално подпомагане;

Период: 05.2014 – 07.2015 г.;

ТехноЛогика ЕАД

☞ Централен офис
ул. "Червена стена" 46, София 1421

☞ Развоен офис
ул. "Софийско поле" 3, София 1756

☎ тел: /+359 2/ 91 91 2
☎ факс: /+359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com
🌐 www.technologica.com

Позиция: Ръководител по качеството - преглед на договора и плана за управление. Изготвяне на план за осигуряване на качеството и план за тестване. Преглед и проследяване на изискванията, дефиниране на тестови сценарии. Планиране, организиране и контрол на тестове.

2. „Проектиране и внедряване на Географска информационна система (ГИС) за нуждите на Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“.

Договорът е изпълнен от дружество по ЗЗД „ГеоПорт“ в състав: ТехноЛогика ЕАД – водещ партньор, Интерграф ООД – Италия, Геотехноинженеринг ЕООД – София. Делът на ТехноЛогика възлиза на 76%. Основната на цел на проекта е проектиране и внедряване на географска информационна система (ГИС) за ефективно управление на пристанищната инфраструктура, като част от реализиране на общата европейска политика за подобряване условията за движение на плавателните съдове по р. Дунав и българските морски пространства. Системата включва уеб базирано ГИС приложение за достъп до пространствената база данни за експерти от ДППИ и външни организации, осигуряващо нужната функционалност за преглед и работа с динамични карти и информация за инфраструктурните съоръжения на предприятието.

Възложител: Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“ (ДППИ);

Период: 02.2013 – 08.2014 г.;

Позиция: Ръководител по качеството - преглед на договора и плана за управление. Изготвяне на план за осигуряване на качеството и план за тестване. Преглед и проследяване на изискванията, дефиниране на тестови сценарии. Планиране, организиране и контрол на тестове.

3. „Въвеждане на комплексно административно обслужване за предоставяне на качествени услуги на гражданите и бизнеса“

В рамките на проекта е разработена уеб базирана Административна информационна система за комплексно административно обслужване (АЙСКАО). Проектът включва дейности по анализ, моделиране и реинженеринг на бизнес процесите по предоставяне на административни услуги.

Възложител: Министерски съвет;

Период: 12.2012 – 12.2013 г.;

Позиция: Ръководител по качеството - преглед на договора и плана за управление. Изготвяне на план за осигуряване на качеството и план за тестване. Преглед и проследяване на изискванията, дефиниране на тестови сценарии. Планиране, организиране и контрол на тестове.

Дата: 18.12.2018.....

Подпис и печат:



Велислава Пожарлиева
Упълномощено лице на
„ТехноЛогика“ ЕАД

ТехноЛогика ЕАД

☞ Централен офис
ул. "Червена стена" 46, София 1421

☞ Развоен офис
ул. "Софийско поле" 3, София 1756

☎ тел: /+359 2/ 91 91 2
☎ факс: /+359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com
🌐 www.technologica.com