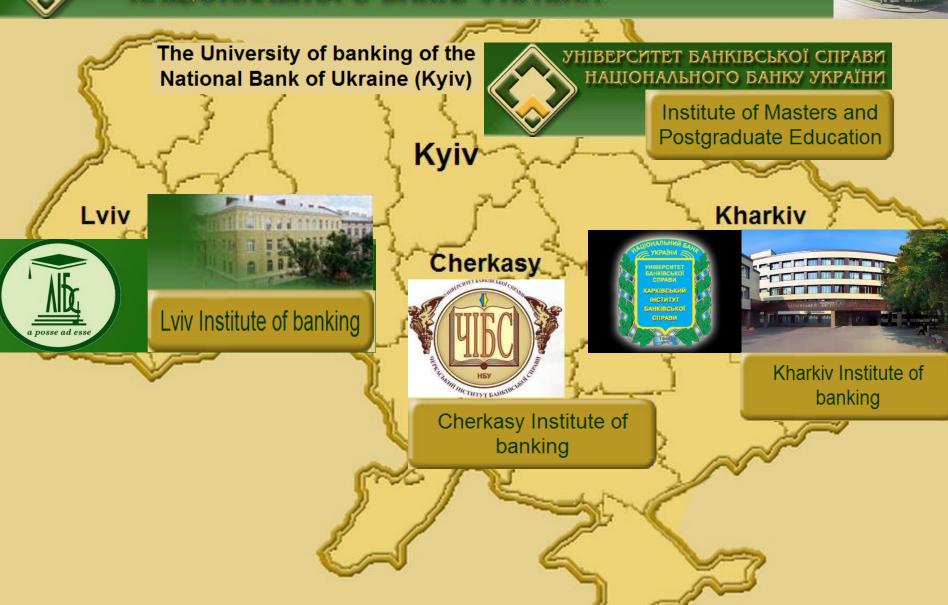


#### УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ

a posse ad esse від можливого до дійсного







ЛЬВІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ УНІВЕРСИТЕТУ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ

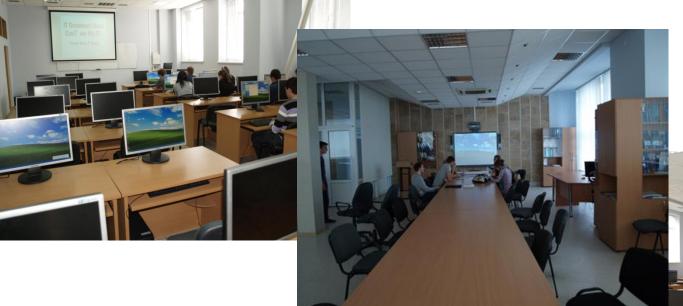
LVIV INSTITUTE OF BANKING
OF UNIVERSITY OF BANKING
OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE



#### Department of Economic Cybernetics

Innovation distinguishes between a leader and a follower.

(Steve Jobs)



Vyacheslav M. Chaplyha,

Head of Department of EC,

**Doctor of Technical Science, Professor** 



ЛЬВІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ УНІВЕРСИТЕТУ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ

LVIV INSTITUTE OF BANKING OF UNIVERSITY OF BANKING OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE

#### **Directions scientific and methodological activities of Department:**

Modeling and Intellectual Information and Communication Systems (ICS) in economy, education, engineering.

#### **Activity category:**

Scientific research works (SRW) commissioned by the National Bank of Ukraine and University of Banking;

Projects Informatization, application software, complexes for practical training;

Development and realization the concept of operational (real time) control of territorial distributed university and a single educational space creation of University of Banking of NBU;

Innovative educational technology on the basis of intelligent information systems.

#### Scientific research works on order of NBU and UB

Direction: "Methods and intellectual Information systems of assessment, attestation and professional development of personnel"

<u>Customers</u> - <u>Department of personal NBU,</u> <u>Banking Supervision Methodology Department.</u>

- "Methods, algorithms and software adaptive systems of distance learning".
- "Improving of methods and web technologies of Automation of the annual assessment and certification of civil servants".
- "Automated Information System "Testing of candidates for senior positions in banks".

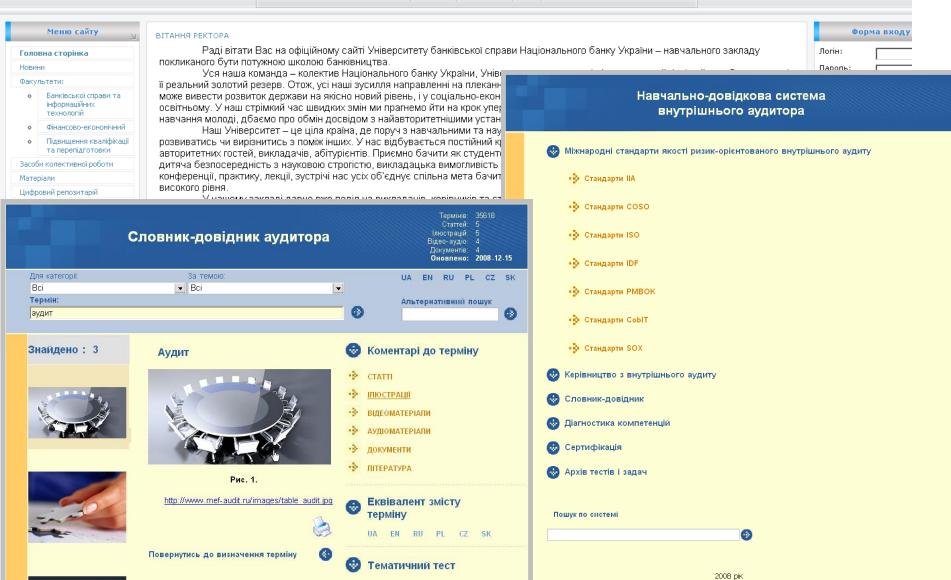




Головна

Реєстрація

Вхід



# **Dual-appointing research (SRW) commissioned by NBU and UB**

**Direction:** 

"Methods and intelligent software and informational facilities automation of internal audit of the National Bank of Ukraine".

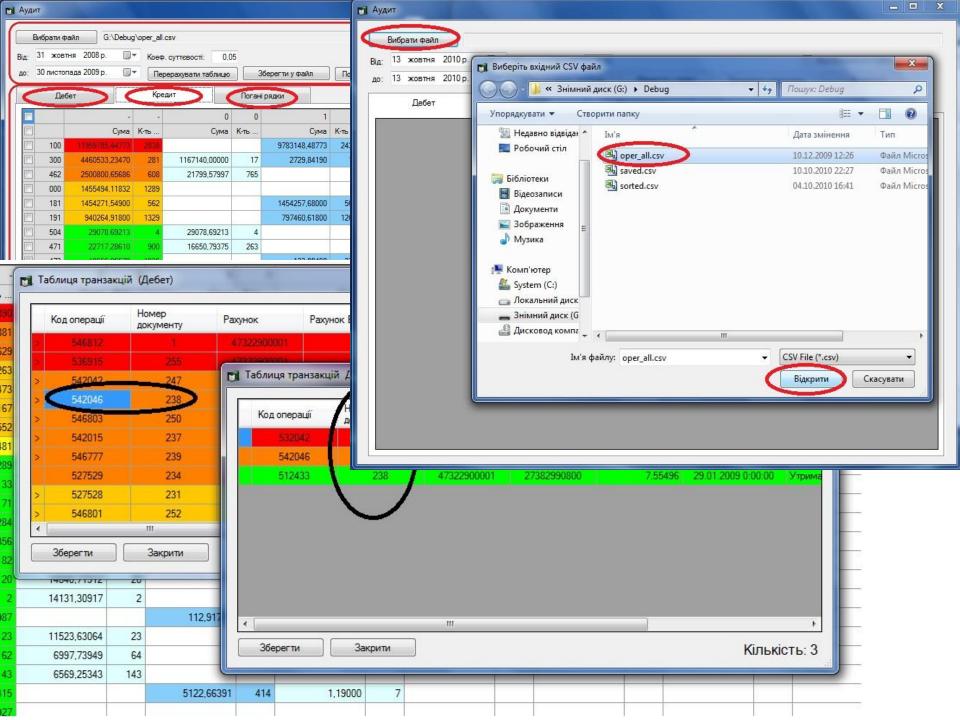
#### **Customers** – **Audit Department of NBU.**

"Interactive effectiveness management system of internal audit of the National Bank of Ukraine".

"The information system of management quality of risk-based internal audit in the National Bank of Ukraine".

"Methods, software and information supply of automation of internal audit of the National Bank of Ukraine".

"Audit of information systems: problems and stages of its introduction in the National Bank of Ukraine".



#### Networking multimedia education and training complex (METC)

#### **Composition of complex:**

#### **Interactive Information Systems:**

- •Encyclopedic reference dictionary on terms of Ukrainian laws.
- •System of distance learning on MOODLE and PROMETHEUS platforms.
- •Subsystems of the Situational and Analytical Centre.
- •Information and reference system by specialties.
- •System of self-training by subject groups.
- •System of testing and certification.

#### Словник-довідник аудитора

Термінів: Статтей: Ілюстрацій: Відео-аудіо: Документів:

5 5 4 4

 Для категорії:
 За темою:
 UA EN RU PL CZ SK

 Всі
 ▼

 Термін:
 Альтернатив

▼

Знайдено термінів: 4

> Термін 1

> Термін 2

> Термін 3

> Термін 4

#### Термін [ скорочення ]

**Походження:** походження вибраного терміну

Визначення: визначення вибраного терміну Додаток до визначення: додаток до визначення для вибраного терміну Дякщо він наявний

**Джерело:** перелік нормативних документів, у яких зустрічається введено вибраний термін

**Актуальність:** визначена актуальність нормативних документів, у яких зустрічається/ введено вибраний термін

Пов'язані терміни

Ð

→ Коментарі до те

- · CTATTI
- ілюстрації
- ВІДЕОМАТЕРІАЛИ
- АУДІОМАТЕРІАЛИ
- документи
- ЛІТЕРАТУРА

Еквівалент змістерміну

UA RU EN PL (



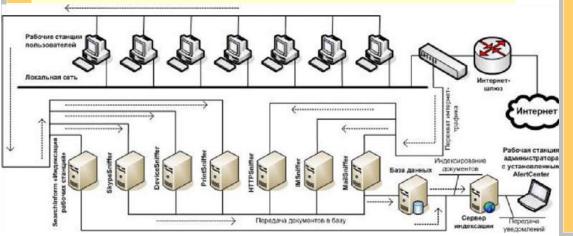


Рейтинг 25

Остання:

АВІАПОСИЛКА

Популярні: АВІАПОСИЛКА





#### Кваліфікаційний іспит, для одержання сертифіката аудитора

00:00:24

Який орган затверджує національні положення (стандарти) бухгалтерського обліку?

- Міністерство фінансів України за погодженням з Державним комітетом статистики України
- О Міністерство фінансів України
- О Методологічна Рада з бухгалтерського обліку при Міністерстві фінансів України
- О Федерація професійних бухгалтерів і аудиторів України

Відповіс⊩и













ЛЬВІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ УНІВЕРСИТЕТУ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ

LVIV INSTITUTE OF BANKING OF UNIVERSITY OF BANKING OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE

## SYSTEM OF ASSESSMENT AND CERTIFICATION OF CIVIL SERVANTS

#### Vyacheslav M. Chaplyha

Lviv Banking Institute of UB of NBU, Ukraine, 4vyach@gmail.com
Andriy B. Kyrushko

"Investment Capital Ukraine" LLC, Ukraine, <u>Andrew-bk@yandex.ua</u>

ABSTRACT:

This contribution presents the algorithm, model and the web-based information system of electronic support to the annual assessment of public servants in accordance with the law and departmental regulations.

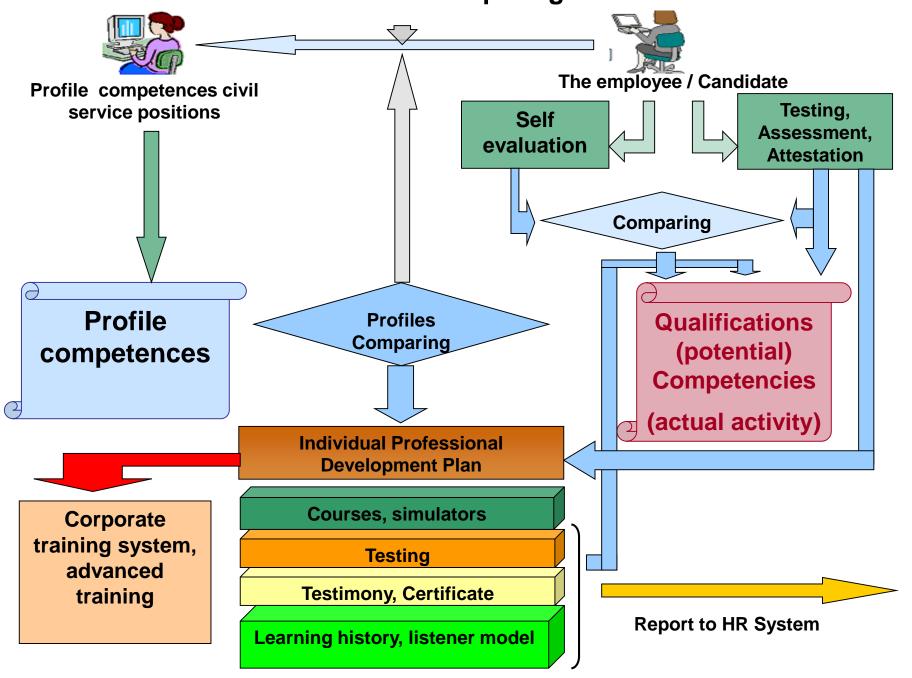
Automation of the annual assessment and appraisal of civil servants in accordance with the law\* and departmental regulations is an important way of operational planning and analysis of the work of civil servants, guarantee of unbiased and fair evaluation of their performance, increasing motivation, strengthening of strategic orientation, coordination of actions and performance, promotion of transparency and validity of the passage of the civil service.

- Papers by V.B. Averianov, S.G. Bilousov, S.D. Dubenko, V.I. Melnychenko, N.R. Nyzhnyk, O.Yu. Obolenskyi, O.O. Slusarenko, O.M. Sulimenko and others, reveal the urgency of evaluating the performance of civil servants reform as a leading indicator of productivity and efficiency of functioning of public authorities and duties as public servants.
- It is very important to study the international practices on Civil Servants Attestation and the ways to apply them in the system of public administration of Ukraine.
- The following foreign scholars exploring this issue should be mentioned: A. Auer, K. Demke, O.V. Soloviova, Yu.M. Starylov, N.N.Tarasov, K.V. Terentiev and others.

The new Law of Ukraine applied competence approach to the evaluation of the ability of public officials to perform duties specified in the job description.

The legislation stipulated new concepts (terms): profile of professional competence civil service comprehensive description of civil service positions, which includes determining the content of the post work performed and a list of special knowledge, skills and abilities required to perform civil servant duties) and level of professional competence person (description of a person that is determined by the educational level, experience and level of language expertise and skills).

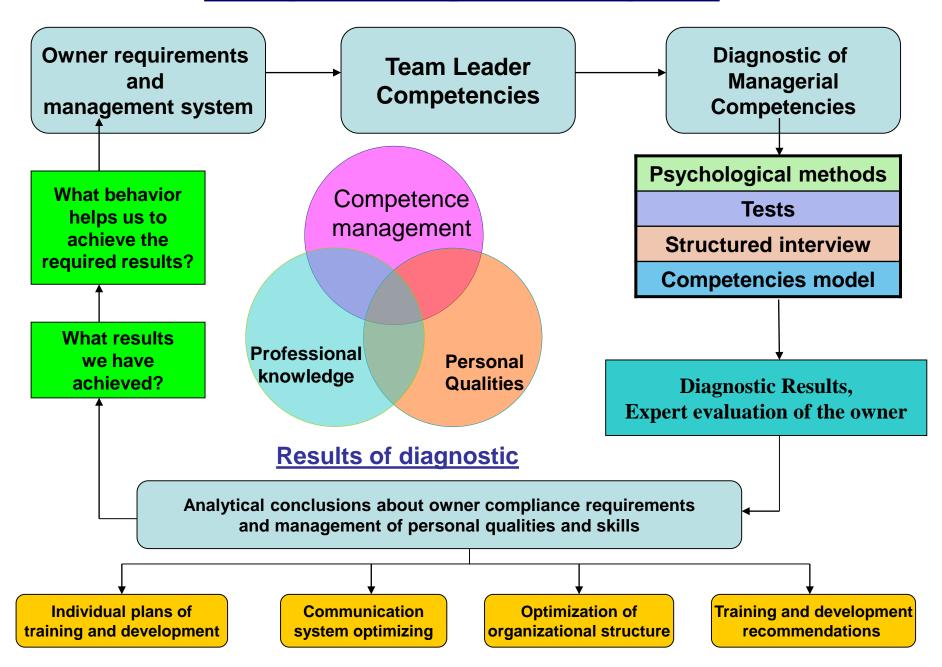
#### **Profiles Comparing**



Profile of professional competence extends criteria set to the position qualification requirements, taking into account not only the educational and qualification level and experience, but also experience, possessing specialized knowledge, abilities and skills necessary for the effective discharge of official duties.

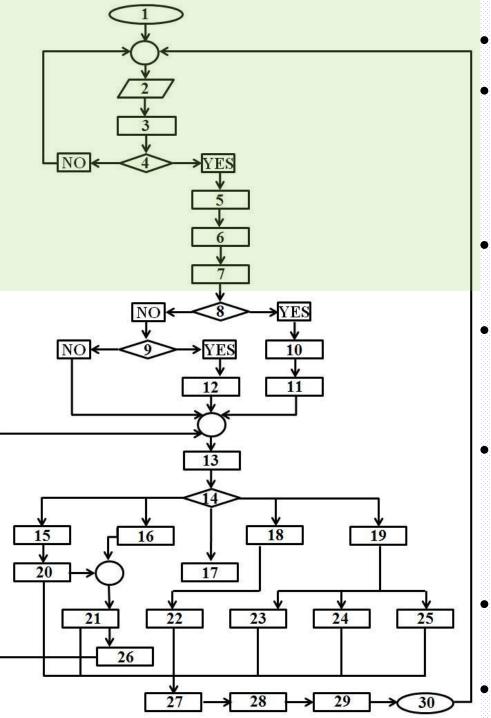
These characteristics are the tool to use in different areas of human resource management, including recruitment and promotion and human resource planning, training and professional development, career planning and its development, assessment results. Profiles competences are the basis for professional development of civil servants: the definition of personal training needs to improve training programs and approaches to training system as a whole.

#### Management competencies diagnostic

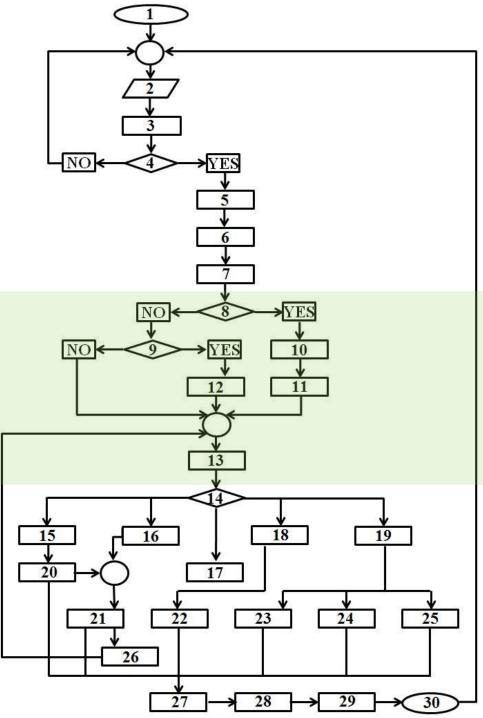


# Information System of Assessment of Civil Servants

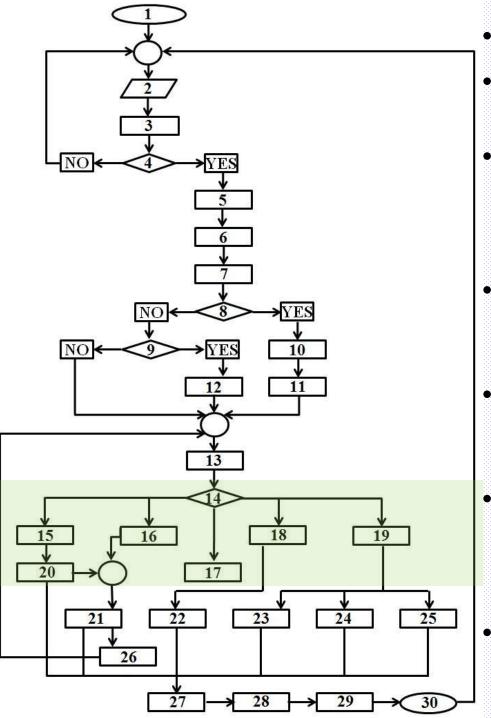
The algorithm of electronic support to the annual assessment of public servants



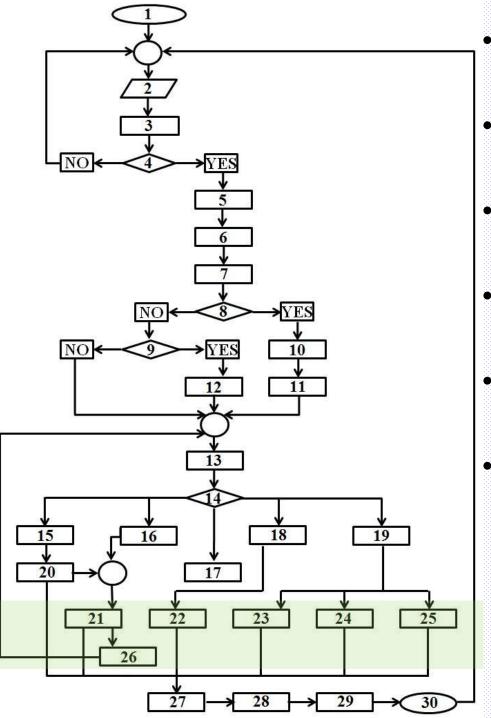
- 1 Start,
- 2 Update of the individual plans of civil servants taking into account strategic goals of the department,
- 3 Designation of a list of civil servants to be evaluated,
- 4 Clarification whether the civil servant is subject to assessment,
- 5 Generation and distribution of logins and passwords to undergo evaluation,
- 6 Evaluation of the individual plan,
  - 7 Performance evaluation,



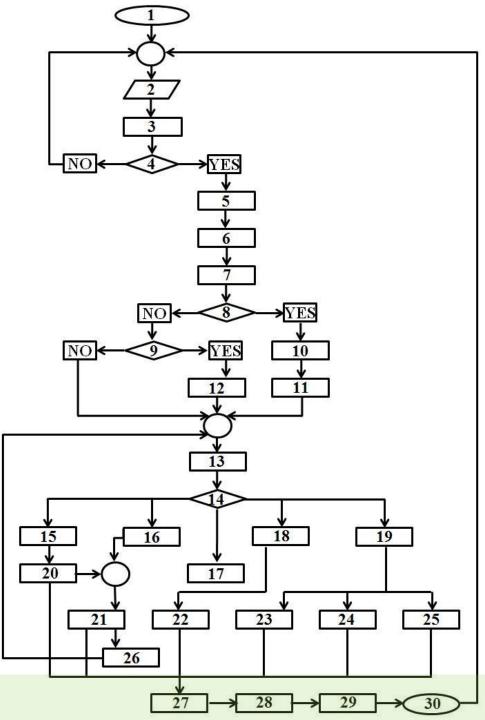
- 8 Clarification whether the civil servant holds a managerial position,
- 9 Clarification whether it is planned to promote the civil servant to the managerial position after the assessment is completed,
- 10 Assessment of achievement of strategic objectives by the defined criteria,
- 11 Assessment of competence,
- 12 Evaluation of the human resource management potential,
- 13 Processing of assessment results,



- 14 Outcome,
- 15 Unsatisfactory (does not qualify for the position held),
- 16 Satisfactory, below the average (needs significant improvement to qualify for the position),
- 17 Average level (mostly qualifies for the position, but requires some improvement),
- 18 Over the average (requires training to be promoted),
- 19 Well above expectations (promotion to the higher position, transferring to the managerial position),
- 20 To dismiss from the position,



- 21 Training for the current position level,
- 22 Training for higher positions,
- 23 Premium/bonus assignment,
- 24 Transferring to the higher position,
- 25 Rewarding the performance,
- 26 Appointment of a retesting (different levels of testing for different types of results),

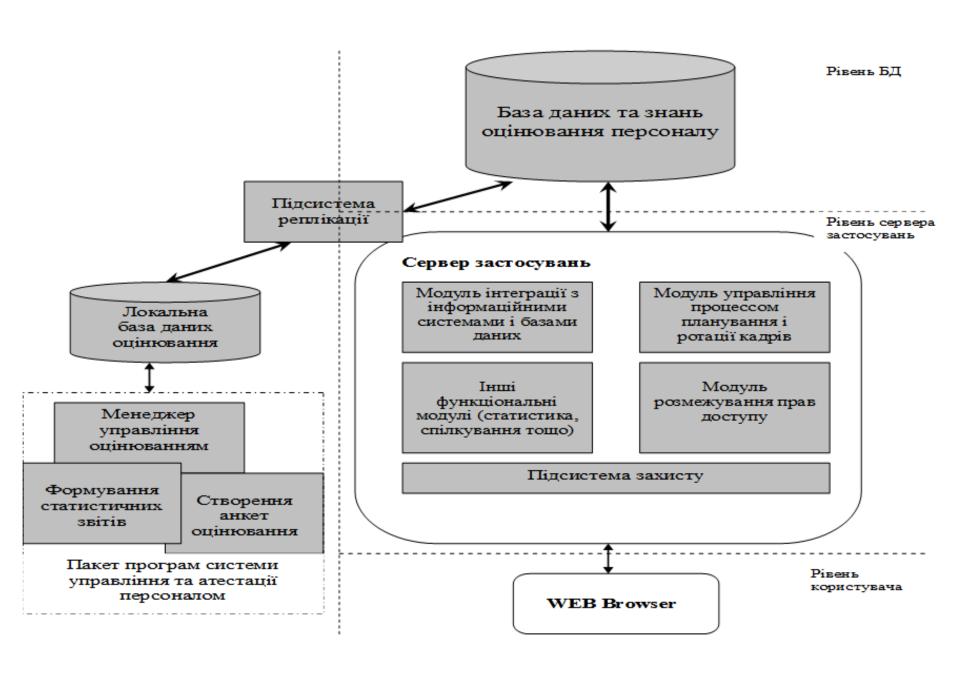


- 27 Analysis of assessment results by means of neural networks,
- 28- Publication of the results,
- 29 Monitoring of the implementation of decisions taken after the evaluation,
- 30 End of the cycle of the annual assessment.

The developed models and the algorithm underlie the web-based information system "Annual evaluation of civil servants of the National Bank of Ukraine".

The Information System of Assessment of Civil Servants has client server architecture, implemented in the environment Net and works in OS MS Windows XP and Windows 7.

The system is modular and consists of interactive subsystems: Evaluation of civil servants, Reference educational and knowledge testing, Mining of evaluation data using neural network technology.



Reference educational subsystem contains the following modules:

- "Legislative acts",
- "Regulations of Civil Service of Ukraine",
- "Regulations of the National Bank of Ukraine",
- "Encyclopedic referential dictionary of Ukrainian legislative terms" and "Knowledge testing".

Informational and methodological support of the modules is integrated and complies with active legislation.

#### Reference educational subsystem



#### НАЦІОНАЛЬНИЙ БАНК УКРАЇНИ

Навчально-довідкова система Щорічна оцінка державних службовців Національного банку України



Законодавчі акти



Закон УкраїниВПро банки і банківську діяльність

— Закон України • № Про Національний банк України



Нормативні документи державної служби України



Нормативні документи Національного банку України



Система тестування знань державних службовців Національного банку України

Пошук по системі



#### "Knowledge testing"



#### НАЦІОНАЛЬНИЙ БАНК УКРАЇНИ

Система тестування знань державних службовців Національного банку України Авторизація

Вітаємо в системі інтерактивного тестування. Для входу в систему необхідно ввести логін і пароль, або зареєструватись.

> Логін: Пароль: Увійти Скасувати Зареєструватись

#### кваліфікаційний іспит

00:03:40

Які категорії осіб мають право на вступ до вищих навчальних закладів, що здійснюють підготовку магістрів за спеціальністю "Державна служба"?

на навчання за денною формою приймаються особи, що працюють в органах державної влади чи органах місцевого самоврядування, мають стаж державної служби або служби в органах місцевого самоврядування не менш як один рік, займають, як правило, посади п'ятої - сьомої категорії, не досягли 45 років;

на навчання за денною формою приймаються особи, що працюють в установах і організаціях, на які поширюється дія Законів України "Про державну службу" і "Про службу в органах місцевого самоврядування", та зараховані до кадрового резерву для прийняття на державну службу чи службу в органи місцевого самоврядування, мають загальний трудовий стаж не менш як один рік після отримання освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, не досягли 45 років;

на навчання за денною формою приймаються особи, що закінчили у році вступу вищий навчальний заклад третього або четвертого рівня акредитації та отримали диплом з відзнакою, не досягли 35 років (за рекомендацією державної екзаменаційної комісії вищого навчального 

⇒ закладу). Прийом осіб для навчання за програмами підготовки магістрів за державним замовленням здійснюється за договорами-направленнями органів державної влади, органів місцевого самоврядування, інших установ та організацій

на навчання за заочною, вечірньою та дистанційною формою ⊚ приймаються особи, зазначені ∨ п∨нктах 1 і 2

Відповісти

#### "Knowledge testing"

#### кваліфікаційний іспит

00:29:26

оормація про ви	KOHAHHIM TEET	<b>y</b>	
Поточне питання		Всі питання	
Номер питання:	2	Кількість питань:	6
Кількість балів:	5	Клькість відповідей:	0
Час		Оцінка	
Допустимий:	01:30:00	Максимальний бал:	26
Використаний:	00:29:26	Результат:	0

№ 2 3 6 5 балів

# Інформація про виконання тесту Кількість питань: 6 Кількість правильних відповідей: 0 Допустимий час: 01:30:00 Використаний час: 01:14:11.50 Максимальний бал: 26 Прохідний бал: 10 Результат: 0 балів, тест не пройдено Завершити

Subsystem Evaluation of civil servants consists of two software components:

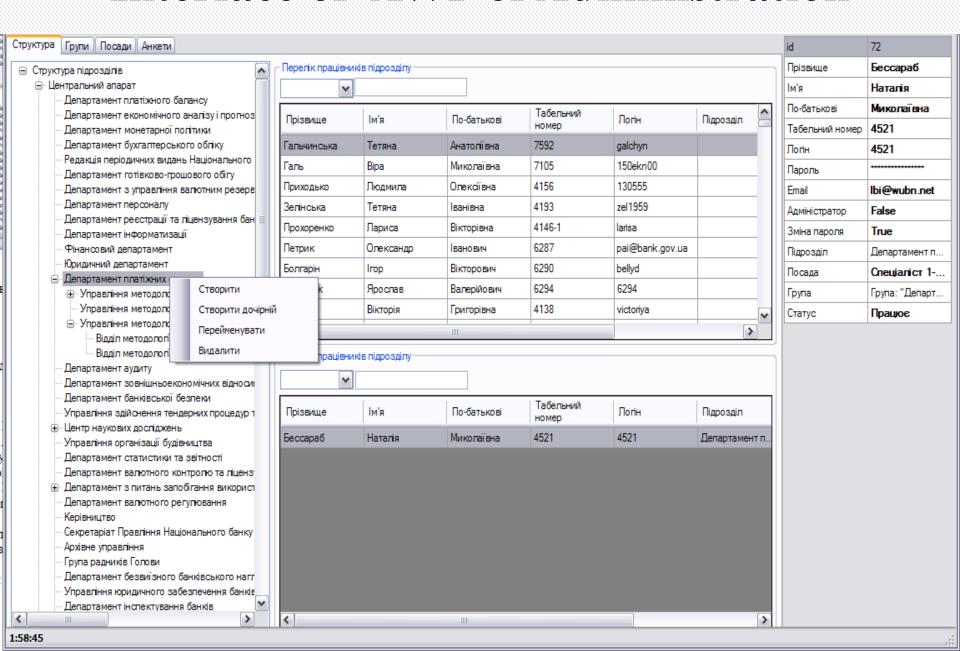
•Automated workplace (AWP) of Administration (AdminTool executive program) and

•AWP of Evaluation process (client's part with the access through web-interface).

AWP of Administration allows creating and editing a multi-hierarchical structure of the organization's departments, keeping records of employees and changing their characteristics according to a career history.

It is possible to create job positions and edit their parameters according to the staff schedule along with setting out the level of the hierarchy for different positions, and the ability to edit the user access parameters to the client's part of the system and recover lost passwords.

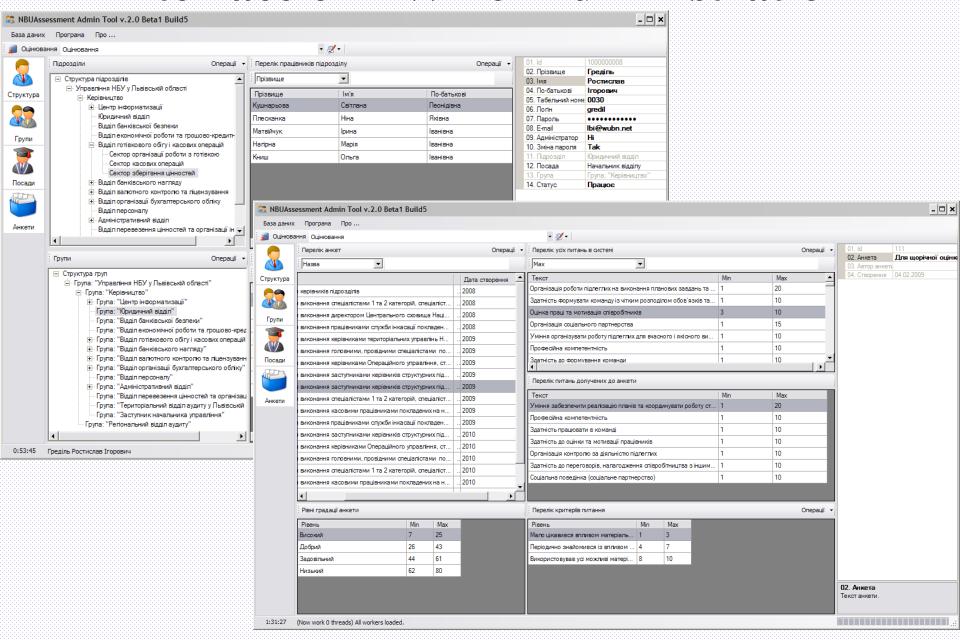
#### Interface of AWP of Administration



The interface of the system administration program is tailored to the needs of the user.

The multi-window mode helps the user focus on important details and simplify basic data operations as much as possible. Logical checks of the actions performed by the administrator serve to ensure the system's sustainability and help avoid possible mistakes.

#### Interface of AWP of Administration



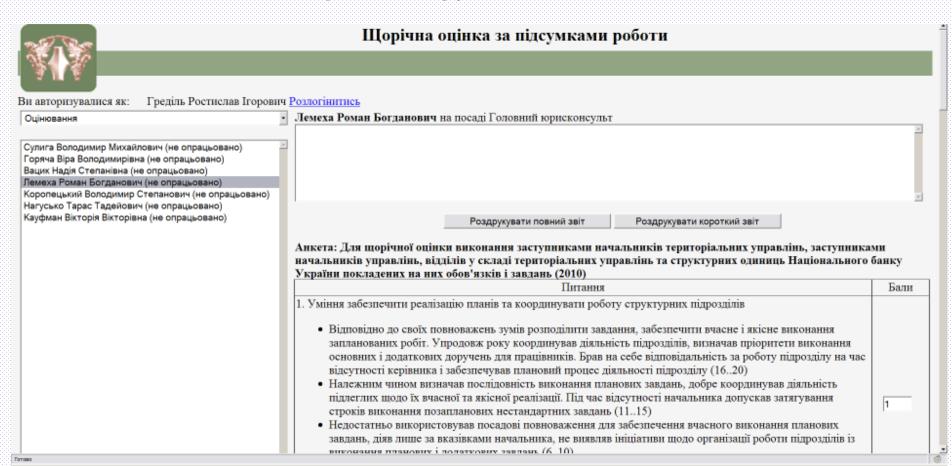
For convenience purposes, one can treat the assessment process as the object of the assessment system, with stuff and assessment questionnaires regarded as the attributes of the former.

For each position, or a group of positions, an individual questionnaire is developed.

The questions are developed such so as to make assessment of an employee according to several most important criteria, such as, for example, social and learning skills.

#### The client web-interface

Head of Civil Service of each state agency approves profile professional competence civil service according to staff list



Each question adds a certain number of points to the total number earned in the current assessment and must belong to one of the four crisp sets corresponding to the assessment criteria - unsatisfactory, satisfactory, good and excellent.

The CWS assessment system administrator may review and generate various statistical reports based on assessment results in order to produce a multifaceted analysis of these results. The built-in analytical module makes it possible to calculate the overall performance indicators of individual employees or units based on statistical data and expert rules and correlate them with others.

Provided there is a large volume of historical data the analyst can predict the outcome of a specialist's appraisal and then evaluate how the actual result corresponds to the expected one.

The basis of the analytical module is the neuron fuzzy system, which is capable of working simultaneously with both clear and fuzzy input variables.

## Thank you for your attention!





