

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЗНАЙОМЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ З ПРОГРАМНИМ ПРОДУКТОМ MetaTrader 4

На сучасному етапі розвитку нашого суспільства відбувається стрімкий розвиток комп'ютерних технологій, що забезпечує перехід нашого суспільства від індустріального до постіндустріального – інформаційного. Нові суспільні реалії зумовлюють появу нових вимог до якості підготовки майбутніх фахівців, які зустрічаються у своїй професійній діяльності з необхідністю швидкого сприйняття й обробки великих обсягів інформації, володіння сучасними вміннями роботи на основі комп'ютерних технологій.

У науково-педагогічній літературі висвітлено різні підходи щодо визначення поняття результату професійної підготовки майбутніх фахівців, зокрема на основі комп'ютерних технологій: залежно від сформованості інформаційної культури майбутніх фахівців (Р.С. Гуревич [1-2], Г.О.Козлакова [5-6], О.В. Матвієнко [8-9]); сформованості їх інформаційної компетентності (О.Б.Зайцева [4]); готовності до професійної діяльності (Г.Н.Жуков [3], А.Ф.Линенко [7], та ін.).

Проте, залишається недостатньо розробленою проблема професійної підготовки майбутніх економістів до роботи на валютному ринку на основі комп'ютерних технологій. Виходячи з актуальності зазначеної наукової проблеми метою даної статті ставимо розкриття методичних засад ознайомлення майбутніх економістів з програмним продуктом MetaTrader 4, який використовується під час здійснення професійної діяльності на валютному ринку.

Для установки терміналу MetaTrader 4 студентам необхідно завантажити дистрибутив і запустити його. Потім, слід вибрати каталог установки програми і виконувати підказки установника (рис. 1). Після завершення установки відбувається автоматичний запуск терміналу.

Слід звернути увагу студентів на те, що можна установити термінал поверх уже встановленої версії. При цьому всі налаштування терміналу залишаються в тому стані, в якому вони були збережені в попередній версії.

Виключенням можуть бути: профіль і шаблон DEFAULT, а також стандартні MQL4-програми, що входять у комплект постачання. Тому майбутнім економістам рекомендується не змінювати стандартні шаблони і профілі, а MQL4-програми створювати під унікальними іменами.

Якщо під час здійснення професійної діяльності на валютному ринку є необхідність працювати з декількома рахунками одночасно, то студентам потрібно установлювати відповідну кількість терміналів у різні директорії. При цьому кожен термінал має індивідуальні налаштування за винятком реєстраційних даних і мови інтерфейсу, що записуються до системного реєстру.

Наступним етапом знайомства майбутніх економістів з терміналом MetaTrader 4 є його запуск. Після завершення установки в меню "Пуск" створюється група програм клієнтського терміналу, а на робочому столі додатково з'являється ярлик програми. З їхньою допомогою можна запускати клієнтський термінал. Слід звернути увагу студентів на те, що не можна запускати одночасно дві копії клієнтського терміналу з однієї директорії. Щоб одночасно запустити кілька терміналів, необхідно установити відповідну кількість програм у різні директорії. Термінал можна запускати з командного рядка, задавши визначені параметри. Як параметр можна використовувати номер рахунку і назву профілю.



Рис. 1. Установка терміналу MetaTrader 4

Студенти повинні засвоїти, що якщо був зазначений номер рахунку, то під час старту програми відбудеться спроба авторизувати цей рахунок. Якщо був зазначений профіль, він буде автоматично завантажений. Якщо в командному рядку зустрічаються пробіли, необхідно ставити подвійні лапки. Якщо пробіли не зустрічаються, подвійні лапки ставити не треба. Одинарними лапками оформляється назва профілю. Наприклад, terminal.exe 173258-'GBPUSD'. У командному рядку можна використовувати або тільки логін, або логін і профіль, профіль без логіну використовувати не можна.

Наступним етапом знайомства майбутніх економістів з даним програмним продуктом є відкриття рахунків. На даному етапі студенти повинні засвоїти, що термінал дозволяє працювати з двома видами рахунків: демонстраційними (тренувальними) і реальними. Демонстраційні рахунки дають можливість працювати в тренувальному режимі без реальних грошей, але при цьому якісно відпрацювати торгівлю стратегією. Вони мають такі ж самі функціональні можливості, що і реальні рахунки. Відмінність полягає в тому, що демонстраційні рахунки можна відкривати без відповідних інвестицій і, отже, не можна претендувати на прибуток з них.

Для відкриття демонстраційного рахунку, студентам необхідно виконати команду меню "Файл - Відкрити рахунок" чи одноійменну команду контекстного меню вікна "Навігатор - Рахунки". Крім того, під час першого запуску програми буде запропоновано відкрити демонстраційний рахунок, щоб відразу приступити до роботи. Щоб активувати кнопку "Далі" і продовжити реєстрацію, необхідно виставити прапорць "Я згоден одержувати новини поштою".

Потім, студентам треба вибрати сервер, до якого буде здійснено підключення (рис. 2). У списку зазначені адреси доступних серверів, їх назви та пінги. Слід звернути увагу майбутніх економістів на те, що найкращим є сервер з найменшим пінгом. Після закінчення успішної реєстрації з'явиться вікно, що містить інформацію про відкритий рахунок: "Логін" - номер аккаунту, "Пароль" - пароль для доступу, "Інвестор" – інвесторський пароль (режим підключення, при якому можна переглядати стан рахунку, аналізувати динаміку цін та інше, але не можна проводити торгових операцій).

Після завершення реєстрації новий рахунок з'являється у вікні "Навігатор - Рахунки", і з ним уже можна працювати. При цьому сервер також відсилає на термінал лист із логіном і паролем для даного рахунку. Цей лист студенти можуть знайти у вікні "Термінал - Поштова скринька". Крім того, після успішної реєстрації рахунку відбувається його автоматична авторизація.

У випадку виникнення у студентів проблем під час реєстрації рахунку слід звернутися в службу технічної підтримки брокерської компанії. Реальні рахунки, на відміну від демонстраційних, не можуть бути відкриті з терміналу. Вони відкриваються брокерськими компаніями на визначених умовах. Реальні рахунки позначаються відповідним значком у вікні "Навігатор - Рахунки". Щоб перейти до роботи з ними, необхідно виконати авторизацію.

Студенти повинні засвоїти, що авторизацію називається підключення терміналу до серверу з використанням логіну та пароля. Вона надає право керувати торговим рахунком. У терміналі реалізовано два види доступу до рахунку: основний та інвесторський. Авторизація з використанням основного пароля дає повні права при роботі з терміналом. Після інвесторської авторизації можна переглядати стан рахунку, проводити аналіз цінних даних і працювати з радниками, але не можна робити торгові операції. Інвесторський доступ є зручним інструментом для демонстрації торгового процесу на даному рахунку.

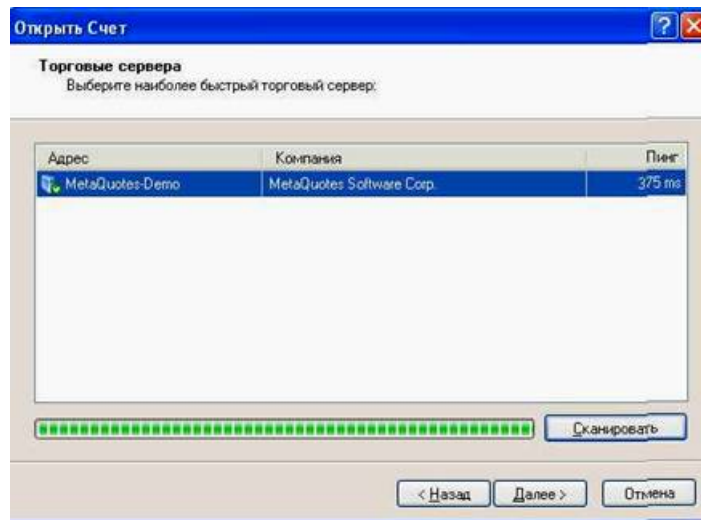


Рис. 2. Вибір серверу

Для авторизації, студентам необхідно виконати команду "Логін" контекстного меню рахунку (контекстне меню викликається натисканням правої кнопки миші на номері рахунку) у вікні "Навігатор" чи меню "Файл". Потім у вікні, що з'явилося, слід вказати номер рахунку, один з його паролів (основний чи інвесторський) і вибрати сервер. Указавши всі дані, необхідно натиснути кнопку "Логін". Якщо включена опція "Зберігати особисту інформацію", при наступному запуску терміналу буде відбуватися автоматична авторизація останнього використаного рахунку. Опція "Зберігати особисті налаштування й дані під час старту" у налаштуваннях терміналу виконує ту ж саму дію.

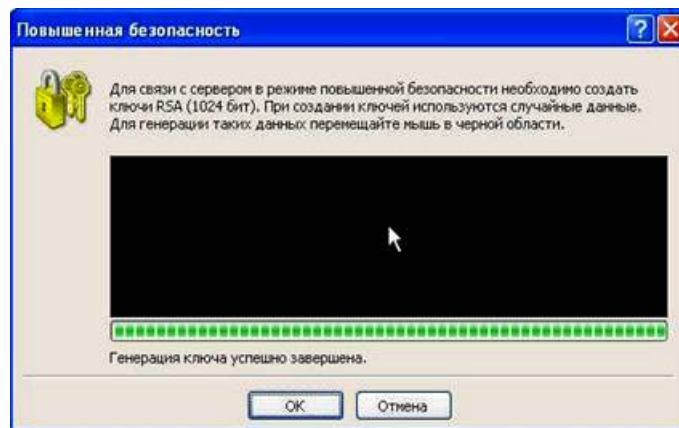


Рис. 3. Генерація ключів

Студенти також повинні засвоїти, що весь обмін інформацією між клієнтським терміналом і сервером йде з використанням шифрування на основі 128-бітних ключів. Цього досить для забезпечення безпеки торгових операцій. Однак, крім цієї системи, термінал дозволяє використовувати ще одну систему безпеки – на основі алгоритму електронно-цифрових підписів RSA. Це асиметричний алгоритм шифрування, що має на увазі наявність публічного і таємного ключів. Публічний ключ може вільно поширюватися і використовуватися для перевірки дійсності повідомлення, що підписується за допомогою таємного ключа. Знаючи публічний ключ, неможливо за прийнятний час обчислити таємний. Обчислення таємного ключа на основі публічного навіть на найсучасніших комп'ютерах може зайняти десятки й сотні років. Додаткова система безпеки на основі електронно-цифрових підписів (ЕЦП) включається на сервері. У режимі додаткової безпеки при першому підключенні до сервера з'явиться спеціальне вікно, призначене для генерації відкритого і закритого ключів.

Для створення ключів, майбутнім економістам необхідно поводити курсором миші по чорній області вікна, щоб створити випадкову послідовність даних (рис. 3). Тоді на її основі відбудеться генерація ключів. Згенерована пара ключів (публічний і таємний) зберігається на твердому диску, а публічний ключ відсилається на торговий сервер. У майбутньому, використовуючи публічний ключ, сервер буде перевіряти вірогідність підписаної інформації.

Якщо для торгового рахунку включена додаткова система безпеки, то під час роботи на іншому комп'ютері, студенту необхідно перенести на нього згенеровані ключі (публічний і таємний). Вони являють собою файли з розширенням KEY і знаходяться в папці /CONFI. У випадку втрати чи ушкодження кожного з ключів, студентові слід звернутися в службу технічної підтримки брокерської компанії.

Також, на даному етапі знайомства з програмним продуктом, майбутні економісти повинні засвоїти, що у термінал вбудована система автоматичного відновлення. Вона дозволяє оперативнo одержувати і встановлювати нові версії програми. Ця система постійно включена, відключити її не можна. Під час підключення до серверу термінал перевіряє наявність нових версій програми. Якщо була виявлена більш нова версія, з'явиться нове вікно "Live Update" (рис. 4) і буде запропоновано завантажити це оновлення. Щоб почати завантаження оновлених файлів, студентам необхідно натиснути кнопку "Start". При цьому, у вікні можна буде спостерігати хід процесу відновлення і список файлів, що завантажуються. Після завершення завантаження відбудеться автоматична установка та перезапуск нової версії терміналу.

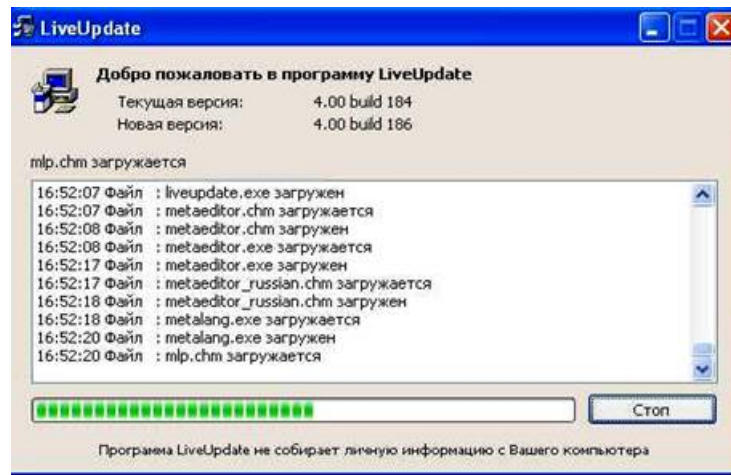


Рис. 4. Вікно "Live Update"

Слід звернути увагу студентів на те, що якщо підключення до серверу відсутнє, автоматичне відновлення не почнеться. У випадку виникнення проблем з автоматичним відновленням слід звернутися в службу технічної підтримки. На даному етапі знайомство майбутніх економістів з терміналом MetaTrader 4 можна вважати завершеним.

Перспективами подальших досліджень професійної підготовки майбутніх економістів до роботи на валютному ринку на основі даного програмного продукту є формування у них навичок роботи з графіками цін на основі програми MetaTrader 4, що буде розкрито нами у наступних публікаціях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гуревич Р.С. Понятійно-термінологічний апарат інформаційних технологій в освіті / Р.С. Гуревич // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти: Зб. наук. праць / За ред. Л.Л. Товажняковського та О.Г. Романовського. – Харків: НТУ "ХПІ", 2004. – Вип. 4(8). – С. 132–139.
2. Гуревич Р.С. Інформаційно-телекомунікаційні технології в підготовці майбутнього фахівця / Р.С. Гуревич // Неперервна професійна освіта: теорія і практика – К., 2002. – Вип. 4(8). – С. 61–68.
3. Жуков Г.Н. Готовность к деятельности как социально-педагогическая категория: инновационный подход / Г.Н. Жуков // Образование и наука. – 2002. – №3. – С. 176–180.
4. Зайцева О.Б. Информационная компетентность учителя образовательной области "Технология" / О.Б. Зайцева // Педагогика. – 2004. – №7. – С. 17–23.
5. Козлакова Г.О. Інформаційні технології: інтелектуалізація навчання у вищій школі / Козлакова Г.О. // Вища освіта України. – 2002. – № 1. – С. 48–52.
6. Козлакова Г.О. Готовність до використання комп'ютерних технологій як складова професійної підготовки майбутніх фахівців / Козлакова Г.О. // Наукові записки НПУ ім. М.П. Драгоманова. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2004. – С. 52–60.
7. Линенко А.Ф. Теория і практика формування готовності студентів педагогічних вузів до професійної діяльності: автореф. дис. ... доктора пед. наук: 13.00.04 / А.Ф. Линенко. – К., 1996. – 44 с.
8. Матвієнко О.В. Електронний підручник у системі дидактичного забезпечення комп'ютерних технологій навчання / Матвієнко О.В. // Нові технології навчання: Наук.-метод. зб. – К., 2001. – Вип. 29. – 135 с.
9. Матвієнко О.В. Основи інформаційного менеджменту: Навч. посіб. / О.В. Матвієнко. – К.: Центр навч. літератури, 2004. – 128 с.

Подано до редакції 02.06.2010

РЕЗЮМЕ

У статті розкрито методичні засади ознайомлення майбутніх економістів з програмним продуктом MetaTrader 4. Ознайомлення майбутніх економістів з програмним продуктом MetaTrader 4 відбувається в процесі засвоєння ними початкових знань про даний програмний продукт та набуття студентами відповідних умінь та навичок установки терміналу, підключення до серверу, оновлення програмного продукту, вжиття заходів безпеки під час роботи з інформацією та ін.

Ключові слова: програмний продукт MetaTrader 4, валютний ринок, майбутні економісти, професійна підготовка, комп'ютерні технології.

Р.В. Костенко

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЗНАКОМЛЕНИЯ БУДУЩИХ ЭКОНОМИСТОВ С ПРОГРАММНЫМ ПРОДУКТОМ MetaTrader 4

РЕЗЮМЕ

В статье раскрыты методические основы ознакомления будущих экономистов с программным продуктом MetaTrader 4. Ознакомление будущих экономистов с программным продуктом MetaTrader 4 происходит в процессе усвоения ими начальных знаний о данном программном продукте и приобретения студентами соответствующих умений и навыков установки терминала, подключения к серверу, обновления программного продукта, соблюдения мер безопасности во время работы с информацией и др.

Ключевые слова: программный продукт MetaTrader 4, валютный рынок, будущие экономисты, профессиональная подготовка, компьютерные технологии.

R.V. Kostenko

METHODIC BASES OF ACQUAINTING FUTURE ECONOMISTS WITH THE SOFTWARE MetaTrader 4

SUMMARY

The article demonstrates methodical bases of acquainting future economists with the software MetaTrader 4. This acquaintance takes place during students' mastering initial knowledge of the software and their acquiring appropriate skills of installing the terminal, connecting to a server, updating the software, observance of security measures while working with information, etc.

Keywords: software MetaTrader 4, currency market, future economists, professional training, computer technologies.