

Комп'ютерні програми для створення тестів

Переваги комп'ютерного тестування:

- швидке одержання результатів і звільнення вчителя від трудомісткої роботи з обробки результатів тестування;
- індивідуалізація процесу навчання (автономність);
- певний психологічний комфорт учнів під час тестування;
- оперативність;
- підвищення об'єктивності оцінювання знань, і, як наслідок, позитивний стимулюючий вплив на пізнавальну діяльність учня;
- конфіденційність при анонімному тестуванні;

Переваги комп'ютерного тестування:

- тестування на комп'ютері більш цікаве у порівнянні з традиційними формами опитування, що створює позитивну мотивацію в учнів;
- виключення негативного впливу на результати тестування таких факторів як настрій, рівень кваліфікації й інші характеристики конкретного вчителя;
- можливість застосування технічних засобів;
- універсальність, охоплення всіх стадій процесу навчання;
- контроль великого обсягу матеріалу;
- зменшення порівняно з традиційним опитуванням затрати часу на 50 %.

Функції комп'ютерних тестів:

- 1) • діагностична;
 - 2) • навчальна;
 - виховна
-

Класифікація тестових завдань за видами контролю:

- вхідне (попереднє) тестування;
- поточне тестування;
- тести тематичного контролю;
- періодичний тестовий контроль;
- підсумковий тестовий контроль;

Види тестових завдань при використанні комп'ютерних технологій:

- з вибірковою відповіддю;
- із частково-конструйованою відповіддю;
- із вільно-конструйованою відповіддю;

Оцінювання результатів тестування:

При виборі критеріїв оцінки тестів враховуються розумові навички, які повинні були отримати учні в процесі навчання:

- інформаційні навички (пізнавати, згадувати);
- розуміння (пояснити, показати);
- аналіз (обдумати, міркувати);
- синтез (комбінувати, моделювати);
- порівняльна оцінка (порівнювати за параметрами)

- За рівнем засвоєння знань тести поділяють на:

- тести 1-го рівня (початковий);
- тести 2-го рівня (середній);
- тести 3-го рівня (достатній);
- тести 4-го рівня (високий)

Особливості пакету програми MyTest:

■ Система MyTest надає такі можливості:

- встановлення індивідуальних параметрів тестування (кількість запитань, час тестування тощо);
- використання шкали оцінювання на 2, 5, 6, 9 або 12 балів;
- проведення тестування з діагностикою (в процесі тестування позначаються правильні й неправильні відповіді);
- авторизація учня та збереження даних у протоколі;
- захист тестів і протоколу тестування від несанкціонованих дій;
- редагування тестів;
- використання можливостей редактора Paint та процесора Microsoft Word для редагування тестів;
- конвертування тестів системи MyTest;
- робота в локальній комп'ютерній мережі.

Особливості пакету програм MyTest:

- **Область застосування.** За допомогою пакету можна легко створювати тести з будь-яких предметів шкільної програми, з будь-яких вузівських дисциплін, тести для професійного тестування, психологічні тести і т.д.
- **Тестові завдання.** Програма MyTest підтримує дев'ять типів завдань (одиначний вибір, множинний вибір, встановлення порядку проходження, встановлення відповідності, вказівку істинності чи хибності тверджень, ручне введення числа (чисел), ручне введення тексту, вибір місця на зображенні, перестановка букв). Завдання типу так/ні легко можна отримати, використовуючи тип з одиначним вибором.

Програма MyTest складається з трьох модулів:

MyTestEditor Редактор тестів Дозволяє створювати і редагувати завдання, які складаються з питання та варіантів відповідей, правильного варіанту і необхідних ілюстрацій.

MyTestStudent.exe Модуль тестування в якому учні проходять тестування. Програма проста у використанні і має зручний інтерфейс. Але, не дивлячись на її простоту, дозволяє ефективно організувати тестування, збереження і відправку результатів вчителю.

MyTestServer.exe Журнал (сервер) - модуль програми MyTest, що дозволяє централізовано приймати і обробляти результати тестування, роздавати тести за допомогою комп'ютерної мережі. Для відправки та отримання результатів, відправки файлів з тестами використовується протокол Інтернету TCP / IP.

Редактор тестів – MyTest Editor.exe

Модуль редактора відповідає усім вимогам для створення тестів, зокрема, дозволяє:

- 1. Створювати необмежену кількість тестів, тем, питань і варіантів відповідей на них.
- 2. Максимально просто і зручно формувати та модифікувати наповнення тестів.
- 3. Здійснювати базові функції форматування тексту питань і варіантів відповідей, у тому числі змінювати шрифти і колір тексту і фону, застосовувати верхні і нижні індекси, розбивати текст на абзаци, створювати списки, використовувати закреслення або підкреслення тексту тощо.
- 4. Використовувати в тестах мультимедійні об'єкти, в першу чергу графічні зображення.
- 5. Визначати рівень складності і обмеження за часом як для окремого тестового завдання, так і для всіх завдань одночасно.
- 6. Існує portable версія модуля, що дозволяє використовувати для формування тесту будь-який комп'ютер без необхідності попередньої інсталяції програми.

Редактор тестів – MyTest Editor.exe

Створення тесту

1. Для створення нового тесту слід виконати стандартну операцію, тобто команду **Файл Створити** або натиснути кнопку на панелі інструментів.
2. Після цього потрібно ввести хоч би одне тестове завдання і виконати також стандартну команду збереження **Файл Зберегти**, надавши тесту змістовне ім'я.
3. Для відкриття та (або) подальшої роботи з тестом також слід виконати стандартні дії: або виконати команду **Файл Відкрити** або натиснути кнопку «Відкрити».

Створення тестових завдань

Створення тестового завдання здійснюється за командою **Завдання Додати** або натисканням на панелі інструментів кнопки («Додати завдання»), після чого із додаткового вкладеного меню вибирається потрібна форма тестового завдання. Вигляд вікна для введення завдання змінюється залежно від вибраної форми, але його основні елементи є єдиними для усіх форм.

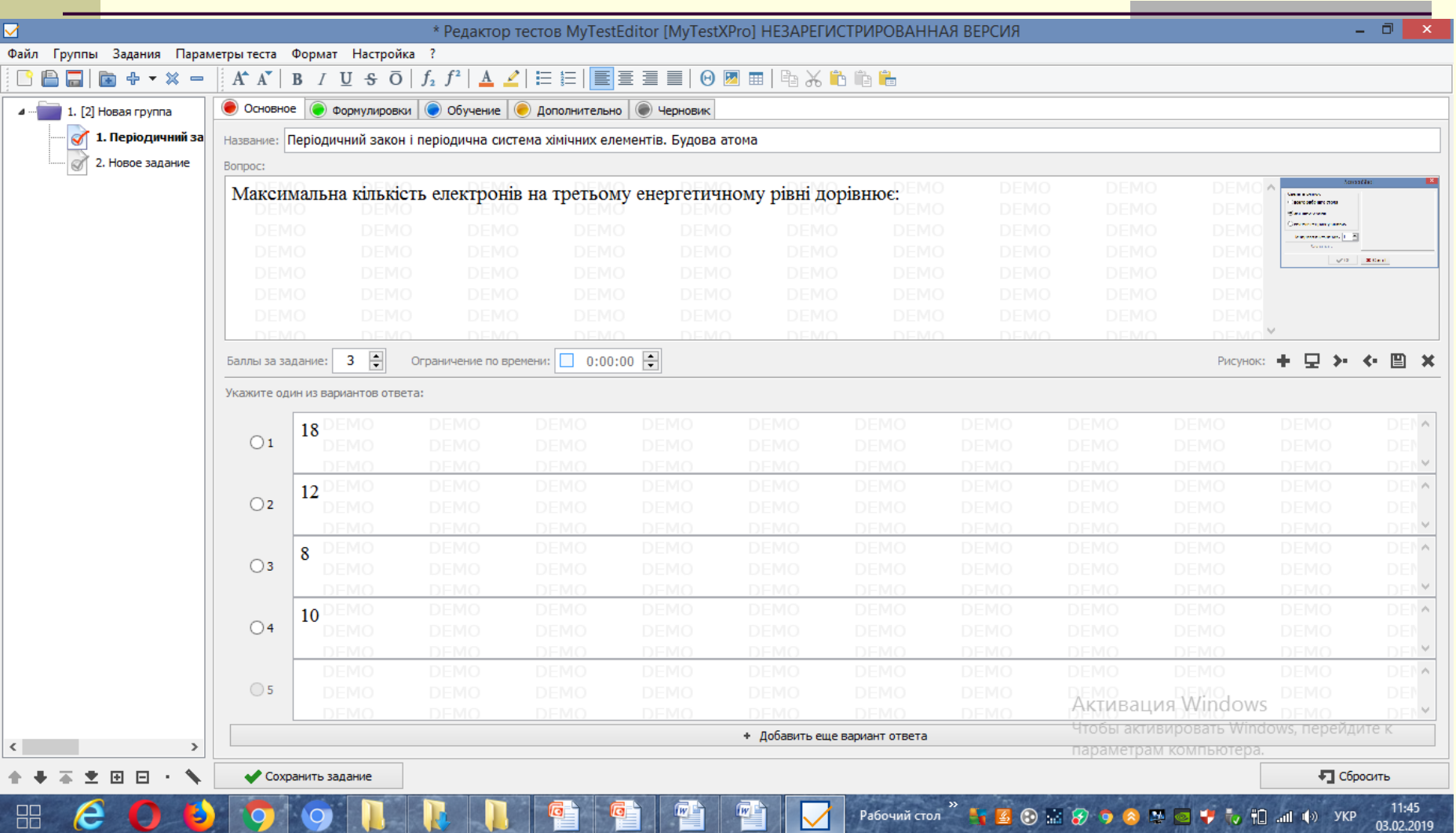
Редактор тестів – MyTest Editor.exe

Керування тестовими завданнями

1. Редактор тестів дозволяє просто і зручно створювати та модифікувати необмежену кількість тем, питань і варіантів відповідей на них. Зручно здійснювати керування тестовими питаннями: змінювати їх порядок, виконувати дії переміщення, дублювання, видалення і копіювання, змінювати тип тощо. Інструменти керування зібрані у пункті головного меню **Завдання**, а найуживаніші винесені на панель інструментів.
2. Модуль *MyTest Editor* має ще кілька корисних інструментів керування тестовими завданнями, які можна застосовувати для будь-якої групи відібраних тестових завдань. Ці інструменти містить пункт головного меню **Параметри завдань**. Вони, зокрема, дозволяють здійснити пошук дублікатів, впорядкувати їх за різними критеріями (темами, рівнем складності, обмеженням за часом і та ін.), відшукати за контентом. Відразу для групи тестових завдань можна здійснити групове видалення, встановити обмеження за часом або складність завдань.
3. Особливо цінним інструментом є інструмент контролю наповнення тестового завдання. Доступ до цього інструмента здійснюється за командою **Параметри завдань Для всіх (або Для виділених) Перевірити**. У разі, наприклад, відсутності правильних відповідей на певне запитання, після контролю модуль видає повідомлення про те, що для нього не вибраний жоден варіант відповіді.

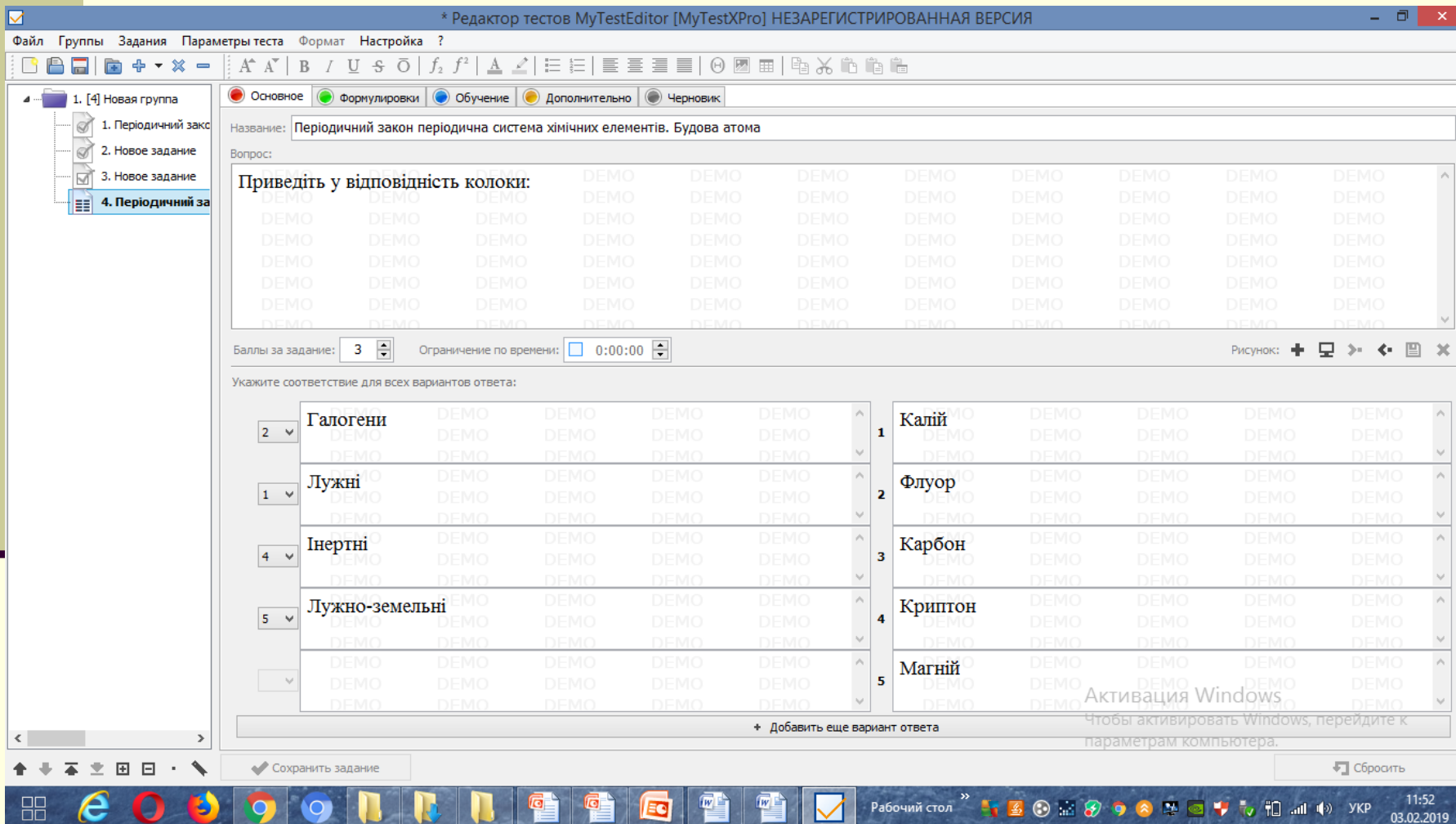
Редактор тестів – MyTest Editor.exe

Завдання одиночного вибору



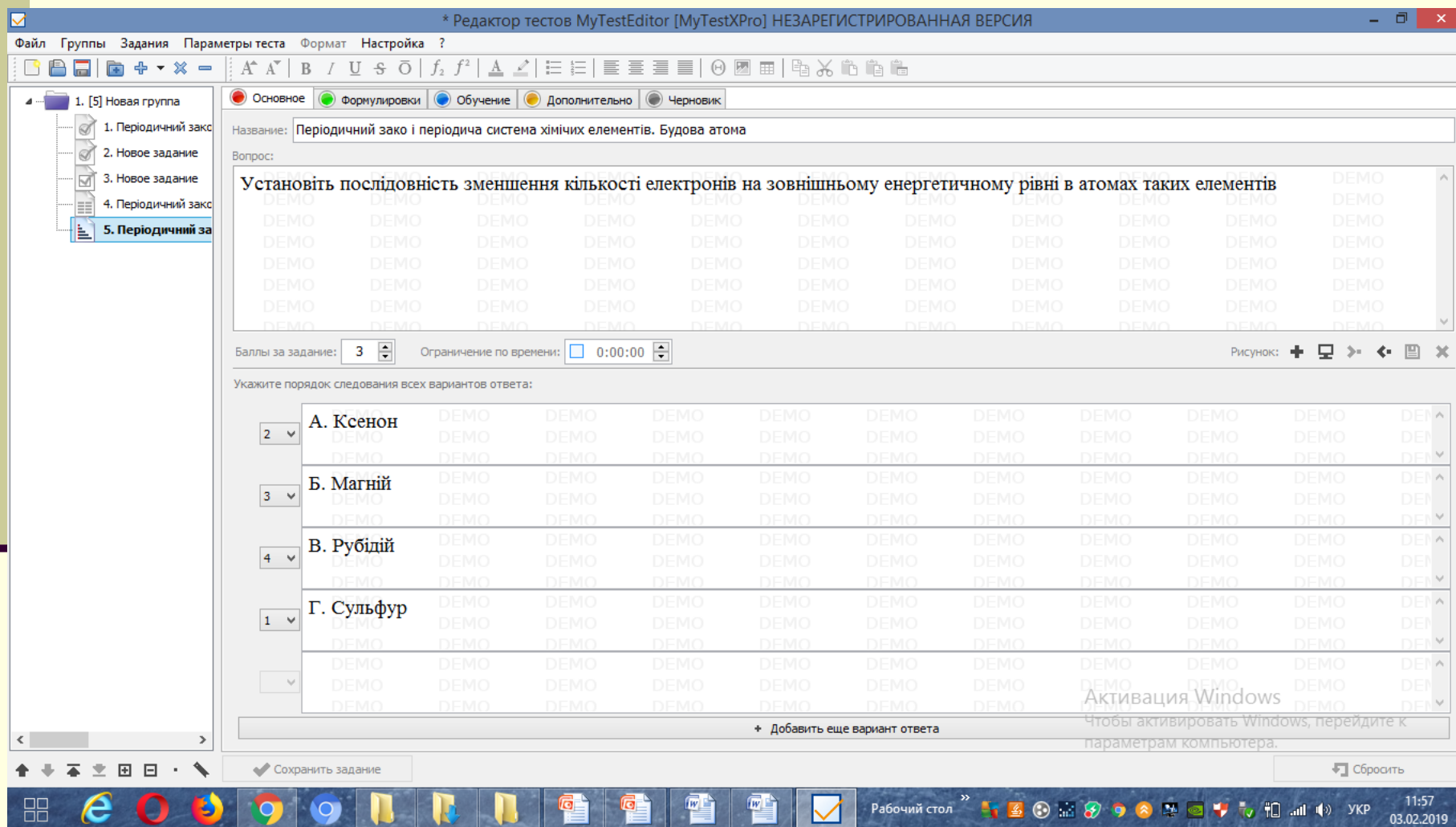
Редактор тестів – MyTest Editor.exe

Завдання на встановлення послідовності



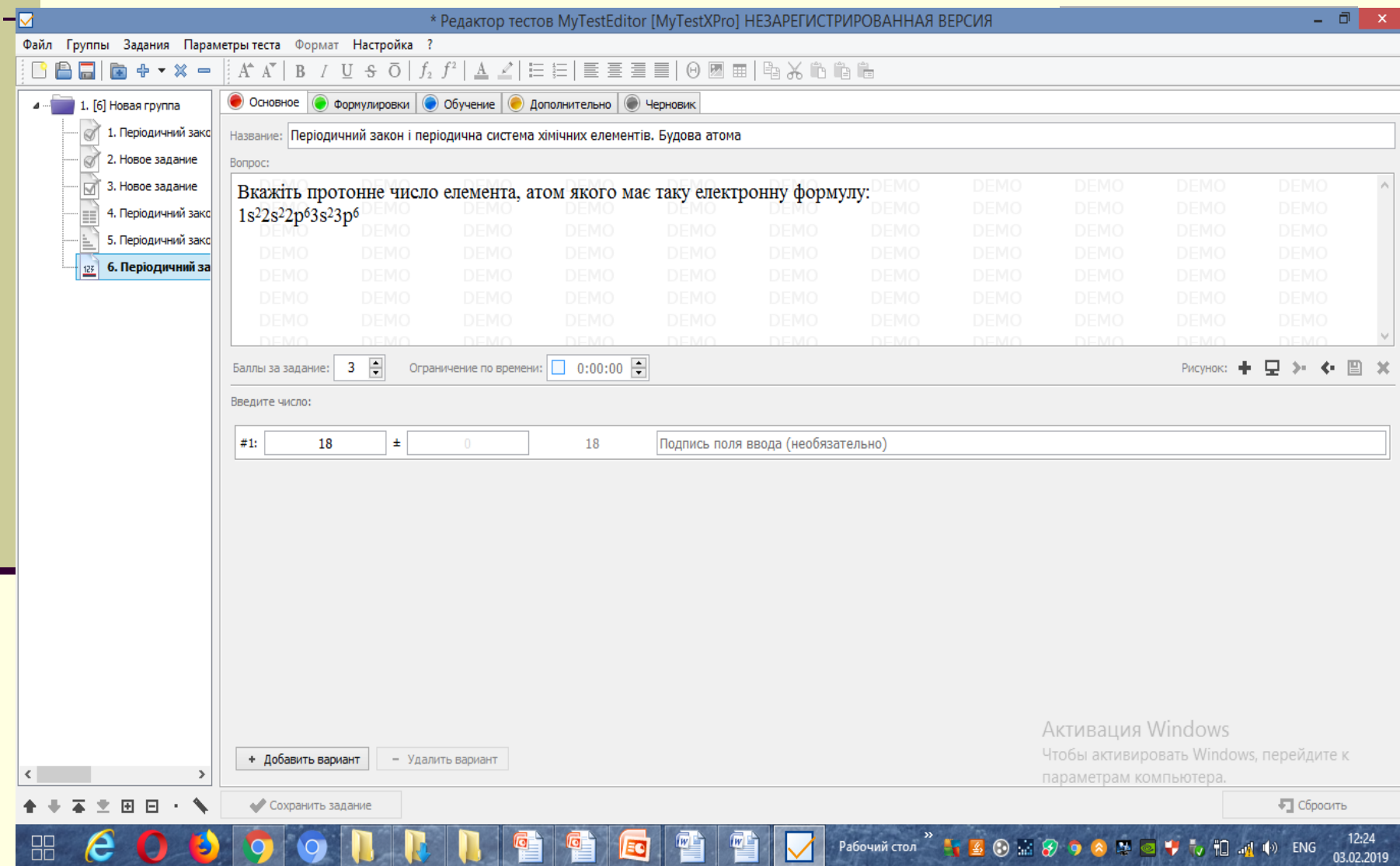
Редактор тестів – MyTest Editor.exe

Завдання на встановлення послідовності



Редактор тестів – MyTest Editor.exe

Завдання на ручне введення числа



Редактор – MyTest Student.exe

Модуль «плеєр тестів» (*MyTestStudent*) призначений для проведення тестування. При цьому режим проведення тестування, обмеження кількості питань за темою, спосіб виведення результату тестування залежить від параметрів налаштування роботи тесту і задаються у редакторі тестів *MyTestEditor*, що не можна визнати вдалим рішенням. Разом із тим, низка параметрів налаштування здійснюється і у модулі *MyTestStudent*.

Налаштування параметрів роботи модуля

Налаштування модуля тестування *MyTestStudent* здійснюється або у вікні модуля «Параметри» або шляхом безпосереднього редагування файлу налаштувань *MyTestStudent_Config.ini* у звичайному текстовому редакторі (наприклад, в Блокноті). Майже усі налаштування зберігаються у цьому файлі, при цьому реєстр операційної системи не використовується, що значно спрощує процес перенесення налаштувань програми на інші комп'ютери. Отже, достатньо задати потрібні налаштування один раз, а потім скопіювати їх, наприклад, на інші комп'ютери комп'ютерного класу. У реєстрі зберігається тільки пароль доступу до налаштувань, тому, якщо це необхідно, обмежувати доступ до налаштувань через меню слід для кожного користувача комп'ютера (комп'ютерів).

Редактор – MyTest Student.exe

Проходження тестування

Особа, яка проходить тестування, має змогу здійснити такі дії:

1. Ознайомиться з інформацією відносно тесту, яка містить відомості щодо кількості тестових завдань, критеріїв оцінювання, обмежень за часом.
2. Ознайомиться із загальною інструкцією про проходження тесту.

Особа, яка проходить тестування, має можливість децю змінити його «під себе»:

1. Встановити зручні для себе розміри відображення інформації (**На лаштування Масштаб**);
2. Вилучити або змінити розміри панелі інструментів (**На лаштування Панель інструментів**).

Редактор – MyTest Student.exe

Робота програми My Test

- 1) Учитель запускає модуль журналу MyTestServer.
- 2) Учні запускають програму MyTestStudent і починають тестування.
Тести можна відкрити або зі свого комп'ютера, або з мережної папки, або одержати через мережу від учителя.
- 3) Як тільки учень почав тестування (вибрав тест і почав його проходити), учитель отримує повідомлення про це.
- 4) Як тільки учень закінчив тестування, вчитель отримує дуже докладну інформацію про його результати.
- 5) Отримані результати можна проаналізувати та зберегти у файл.

Оцінка за проходження тесту

тести v1.mtf - MyTestStudent

Файл Тест Настройка Справка

Информация

Тест "" закончен...
Всего заданий в тесте: 33. Вами выполнено заданий: 33.
Из них правильно: 22 (66,7% выполненных заданий).
Из них ошибок: 11 (33,3% выполненных заданий).
Результативность: 66,7%.
Набрано баллов: 46,0 из 72 возможных. Ваш результат: 63,9%.
Оценка: 8.
Время начала: 15:13:22.
Время окончания: 15:23:18.
Выберите один из 5 вариантов ответа:

1
2
3
4
5

Дальше (проверить)

Тест идет 33/33 00:09:47 00:00:18 Цена 4 балла Иванов Иван 8

Результаты тестирования (Иванов Иван 8)

Вопросы:

Всего заданий в тесте: 33
Всего заданий задано: 33
Из них правильно: 22
Результативность: 66,7%.

Баллы:

Набрано баллов: 46,0 из 72 возможных.
Ваш результат: 63,9%.

Ваша оценка: 8

OK

15:23 19.10.2018

Редактор – MyTest Server.exe

Для централізованого приймання й оброблення результатів тестування призначено модуль *MyTest Server*, який називають *журналом тестування*. Крім цього, цей модуль дозволяє також видавати на комп'ютери мережі тести. Для роботи модуля не потрібний виділений сервер в мережі, тому він може бути встановлений на будь-якому комп'ютері у мережі. Робота модуля базується на протоколі *TCP/IP*.

Редактор – MyTest Server.exe

Моніторинг тестування

1. Особа, яка здійснює контроль, завантажує модуль журналу тестування. У разі потреби після завантаження можна здійснити налаштування системи. Наприклад, якщо тестування здійснюється у комп'ютерному класі, то зручно організувати централізоване роздавання тестів.

Для цього слід здійснити таке:

- а) У вікні журналу тестування слід перейти на вкладку «Роздати тест».
- б) Встановити позначку біля поля-мітки «Роздавати файл с тестом».
- в) Натиснути кнопку «Додати файл у список роздач» і розшукати потрібний файл з тестом.
- г) Якщо така дія здійснюється уперше, доцільно перевірити наявність зв'язку кожного з комп'ютерів із сервером роздавання тестів. Для цього в модулі *MyTest Student* слід звернутися до його налаштувань і на вкладці «Мережа» натиснути кнопку «Перевірити зв'язок із сервером». Якщо результати перевірки зв'язку будуть успішними, то буде одержано повідомлення «З'єднання виконано успішно».
- д) Після цього в модулі *MyTestStudent* за командою **ФайлОтримати мережею** (автоматично або за відповідного налаштування) буде відкриватися вибраний тест.

Редактор – MyTest Server.exe

Моніторинг тестування

2. Особи, які тестуються, завантажують плеєр тестів *MyTestStudent* і починають тестування. Одночасно особа, яка проводить тестування, отримує про це докладну інформацію на вкладках «Повідомлення» і «Монітор».

3. Вкладка «Монітор» постійно оновлюється даними про хід тестування, тому особа, яка проводить тестування, має змогу постійно відслідковувати всі дані щодо тестування. Ці дані є дуже інформативними, оскільки вони містять загальні відомості (ім'я особи, як проходить тестування, і назву його навчальної групи (класу), час початку), відображає скільки завдань було виконано; скільки з них є правильними або помилковими; скільки балів вже набрано і скільки можна було б набрати за ці відповіді і т. ін. Більше того, ці відомості містять дані навіть на рівні кожного тестового завдання: чи була відповідь на нього правильна, скільки часу було витрачено на відповідь.

4. За завершенням тестування кожної особи, яка проходить тестування, особа, яка проводить тестування, одержує про це повідомлення в трєї, а також докладну інформацію про результати тестування.

Редактор – MyTest Server.exe

Моніторинг тестування

5. Отримані результати можна зберегти у вигляді файла. Результати можуть бути збережені у різних форматах:

а) у власному форматі *MyTest* за командою **Файл Зберегти** (файл з розширенням MTR). За цим варіантом особа, яка здійснює аналіз результатів тестування, завжди може повернутися до них в модулі, виконавши команду **Файл Імпорт Результати тестів**;

б) у текстовому форматі (**Файл Експорту текстовий файл**);

в) у форматі HTML (**Файл Експортв HTML**);

За усіма варіантами ім'я файла формується автоматично і надає користувачеві зручну інформацію про час його збереження, оскільки вона містить рік, місяць, дата, години, хвилини. Результати тестування можна також скопіювати до буферу обміну. Для цього слід виділити потрібні клітинки або всю таблицю і натиснути стандартну комбінацію клавіш для копіювання.

Редактор – MyTest Server.exe

Аналіз результатів

MyTest Server дає змогу застосувати для аналізу результатів тестування низку вбудованих звітів: діаграми правильності і часу обдумування результатів, аналіз за завданнями і за темами і т. ін. Звернення до засобів аналізу здійснюється з пункта головного меню **Аналіз**. Так, діаграма будується для усіх осіб, які працювали з тестом, вибраним на вкладці «Результат». Тобто якщо тест №1 проходило п'ять осіб, а інші – тест №2 і була вибрана особа, яка проходила тест №2, то для побудови діаграми використовуються результати усіх осіб, які проходили саме цей тест. Якщо використовується п'ятибальна система оцінювання, то можливе застосування аналізу «Якість ЗУН...», що містить інформацію про те, скільки осіб одержали певну оцінку, а також показники успішності, якості, середній бал тощо.

Редактор – MyTest Server.exe

Результати комп'ютерного тестування учнів

Результаты 2018_10_26 12_25.mtr - Журнал тестирования MyTestX																
Файл Сервер Вид Анализ Настройка Справка																
Результаты Монитор Сообщения Лог Раздать тест Раздать список																
	Дата	Получено	Имя	Группа	Оценка	Результат	Баллов		Заданий							Начат
							Всего	Набрано	Всего	Задано	Правильно	Ошибок	Пропущено	Подсказок	Рез-сть %	
1	26.10.2018	12:19:17	Сливка Мирослава	8	9	70,8%	72	51,0	33	33	26	7	0	0	78,8%	11:35:03
2	26.10.2018	12:19:25	Боднар Анастасія	8	9	72,2%	72	52,0	33	33	25	8	0	0	75,8%	11:35:11
3	26.10.2018	12:19:35	Ісак Валентин	8	5	41,7%	72	30,0	33	33	15	18	0	0	45,5%	11:35:01
4	26.10.2018	12:20:01	Бунча Михайло	8	8	65,3%	72	47,0	33	33	23	10	0	0	69,7%	11:35:26
5	26.10.2018	12:20:04	Сивуля Неля	8	8	63,9%	72	46,0	33	33	22	11	0	0	66,7%	11:35:10
6	26.10.2018	12:20:16	Калініна Юлія	8	7	50,0%	72	36,0	33	33	17	16	0	0	51,5%	11:35:58
7	26.10.2018	12:20:18	Чікнадей Андріанаа	8	7	55,6%	72	40,0	33	33	20	13	0	0	60,6%	11:35:03
8	26.10.2018	12:20:21	Керечанин Наталія	8	10	75,0%	72	54,0	33	33	26	7	0	0	78,8%	11:35:57
9	26.10.2018	12:20:32	Рощен Микола	8	6	48,6%	72	35,0	33	33	16	17	0	0	48,5%	11:34:51
10	26.10.2018	12:20:45	Штефанська Євгенія	8	10	76,4%	72	55,0	33	33	26	7	0	0	78,8%	11:35:10

Зап. Изм. Результатов: 10 Монитор: 0