



**Швидке і зручне складання  
розкладів для шкіл і ВУЗів  
у ручному та автоматичному  
режимах**

# **РОЗКЛАД ПРО**

**Керівництво  
користувача**

(c) ТОВ "Дірсі"

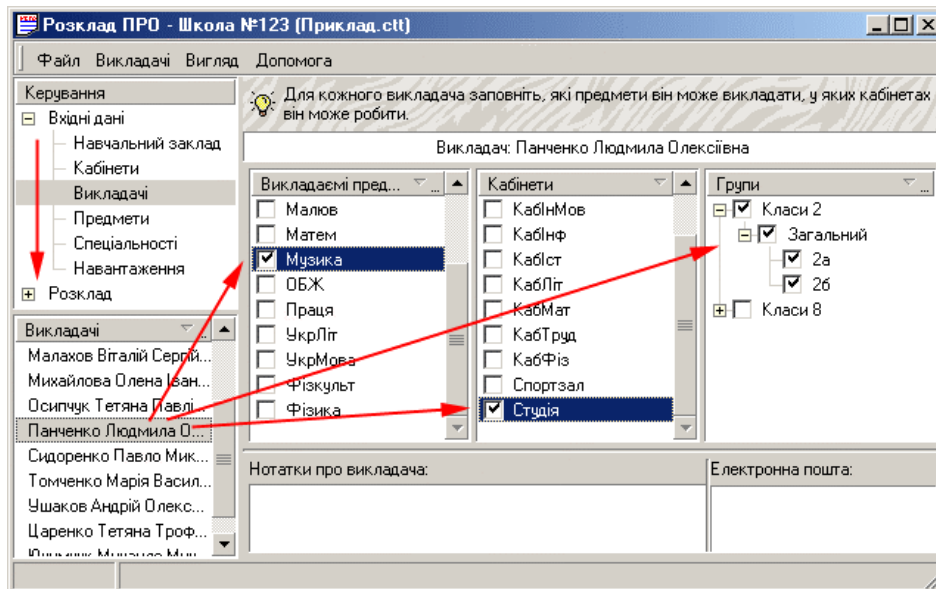
## З м і с т

<b>Вступ.....</b>	<b>1</b>
Огляд програми .....	1
Галузі застосування.....	2
Функції програми.....	2
Властивості програми.....	3
Системні вимоги .....	3
<b>Вхідні дані.....</b>	<b>4</b>
Вхідні дані.....	4
Навчальний заклад.....	4
Кабінети.....	5
Викладачі.....	6
Предмети.....	6
Спеціальності .....	7
Навантаження .....	8
<b>Розклад.....</b>	<b>9</b>
Розклад.....	10
Ручний режим.....	11
Автоматичний режим.....	12
Виведення результатів.....	13
<b>Реєстрація.....</b>	<b>14</b>
Права/Ліцензія/Гарантії .....	14
Як купити або зареєструвати програму .....	14
<b>Контакти та підтримка.....</b>	<b>15</b>
Контакти.....	15
Технічна підтримка .....	15

# Вступ

## Огляд програми

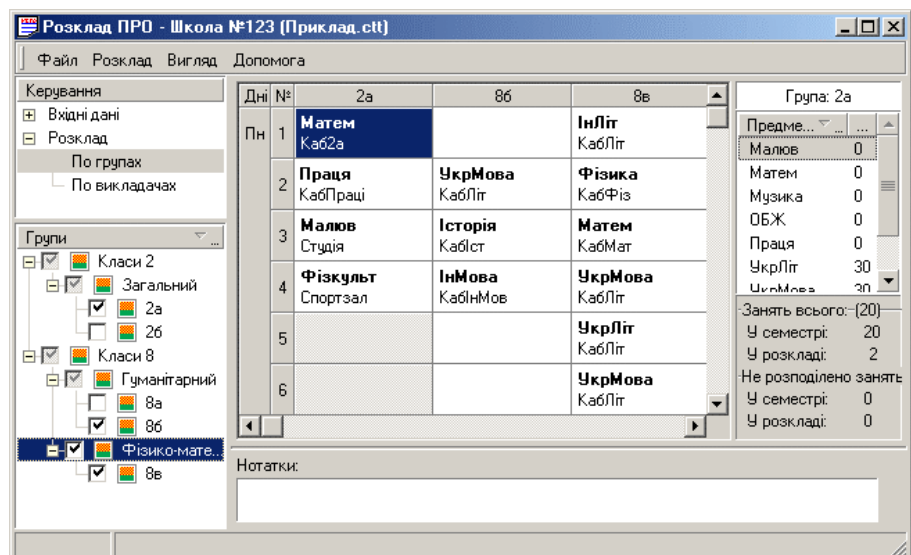
Програма **Розклад ПРО** призначена для складання розкладу занять шкіл і ВУЗів у ручному й автоматичному режимі. У будь-який момент можна внести зміни в розклад і роздрукувати його або експортувати таблицю в Excel.



Програма дозволяє ввести списки кабінетів, викладачів, предметів, груп (класів), задати зв'язки між ними і навантаження по предметах. При цьому є можливість задати робочий час індивідуально для викладача, спарювання і пріоритет предметів у розкладі.

Програма проста і зручна у використанні. Основна технологія роботи подана в деревоподібній структурі "Керування" - необхідно пройти послідовно по "гілках" цього дерева зверху вниз. Кожний варіант розкладу розглядається як окремий проект. Ввівши одного разу вхідні дані, можна надалі робити копію проекту і працювати (редагувати або експериментувати) із нею.

Програма передбачає ручну підготовку розкладу (з відстеженням заданих обмежень), а також автоматичний розрахунок із подальшим ручним коригуванням. Сам розклад можна представити в двох виглядах - для груп і для викладачів. Результати можна роздрукувати безпосередньо з програми або експортувати в Microsoft Excel.



Програма орієнтована на такі групи користувачів: вчителі, завучі і директори шкіл, викладацький склад інститутів і університетів, представники деканатів, що відповідають за створення розкладу занять.

Програма дозволить запобігти випадковому дублюванню інформації, допоможе не забути врахувати в розкладі усіх викладачів, групи і кабінети, де будуть проходити заняття. Таким чином, використання цієї програми забезпечує захист від більшості помилок складання розкладу.

## Галузі застосування

Компанія Дігсі розробляє програмне забезпечення як для комерційних структур, так і для індивідуальних користувачів. **Розклад ПРО**, мабуть, посідає місце між індивідуальним та корпоративним використанням.

Галузі застосування програми чітко визначені, що видно із самої назви. Продукт орієнтований на вчителів, завучів і директорів шкіл, що постійно зтикаються з проблемою складання і коригування розкладу. Крім цього, програма охоплює викладацький склад інститутів і університетів, представників деканатів, відповідальних за складання розкладу занять. Коротше кажучи, програма призначена для усіх людей, що задіяні в складанні розкладу.

Кожний із викладачів може також використовувати програму для складання індивідуальних розкладів-пам'яток по своїх уроках (парах). Крім того, зменшується ризик втрати записів по розкладу, що досить великий, якщо інформація зберігається на паперових носіях.

## Функції програми

### Основні функції програми

- Введення даних для складання розкладу в головній панелі "Керування".
- Паралельне завдання даних для складання розкладу стосовно кабінетів, викладачів, груп.
- Введення даних про погодинне навантаження на кожний день тижня для кожного з викладачів.
- Автоматичне інформування про недостатній обсяг даних для складання розкладу.
- Збереження даних розкладів за попередні роки.
- Експорт готового до редагування розкладу в MS Excel.
- Друк розкладу в режимі "по групах".
- Друк розкладу в режимі "по викладачам".

### Функція введення даних із панелі "Керування"

Для складання повноцінного розкладу користувачу насамперед необхідно задати список потрібних вхідних даних, за допомогою яких створюватиметься розклад. Розділи вхідних даних вказані в лівій частині робочого вікна в структурі "Керування". Користувачу потрібно пройти згори донизу по гілках цієї структури і ввести всі необхідні дані, що стосуються кабінетів, викладачів, груп, навантаження і т.п.

### Функція експорту в Excel і друку

Готовий розклад, складений автоматичним способом чи вручну, можна експортувати в Excel для подальшого доопрацювання та оформлення.

Крім того, друк самого документа може бути здійснений прямо з програми. Існує дві функції друку: друк розкладу по групах і друк по викладачам. В залежності від потреби можна вибрати один із цих варіантів.

### Автоматичне інформування

Якщо в якомусь місці користувач забув встановити зв'язок між даними (наприклад, певному кабінету не поставлений у відповідність жоден предмет), то програма особливими маркерами вкаже на те, що в цьому місці був пропущений потрібний зв'язок. Бажано вводити якнайбільш повні дані, тому що інакше розклад буде складено некоректно.

## В л а с т и в о с т і п р о г р а м и

Відмінними рисами програми є:

### Простота і зручність використання

Не потрібно володіти якимись спеціальними знаннями. Користуватися програмою може людина, що володіє навичками основ користування персональним комп'ютером. Всі дані розташовуються у вигляді деревоподібної структури так, щоб завжди можна було звернутися до одної або іншої категорії даних.

### Два режими роботи

Автоматичний розрахунок розкладу дозволяє заощадити час. Можна швидко одержати прийнятний варіант розкладу і надалі допрацювати його вручну.

Ручний режим складання розкладу призначений для досвідчених викладачів, що звикли робити це вручну.

### Збереження даних за попередні роки

Всі дані по розкладах зберігаються в окремих проектах, що завжди доступні до перегляду. Це дозволяє проаналізувати дані за попередні роки.

### Редагування і друк розкладів

Розклад завжди доступний до редагування. До того ж, існують декілька типів друку у залежності від потреби. Наприклад, роздрукувати розклад тільки по викладачах, або тільки по групах (класах).

Розклад може бути експортований в Excel, якщо він вимагає подальшого доопрацювання чи оформлення.

## С и с т е м н і в и м о г и

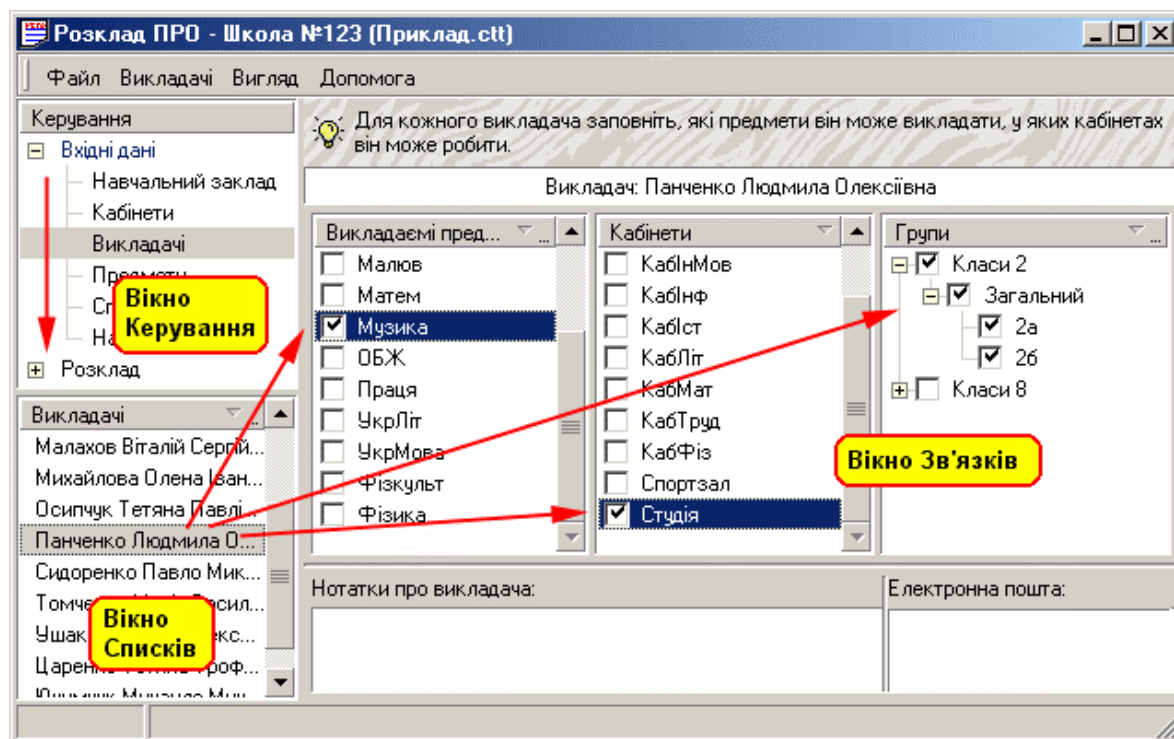
Для сталого функціонування програми комп'ютер має задовольняти таким вимогам:

- Платформа:  
**Windows 95/98/NT/2000**
- Процесор:  
**Pentium 90 MHz і вище**
- Пам'ять:  
**32 Mb і вище**
- Вільний простір на диску:  
**10 Mb і вище**

# В х і д н і д а н і

## В х і д н і д а н і

Всі вхідні дані, що пізніше будуть використані програмою для побудови Розкладу, повинні бути введені в розділі "Вхідні дані". Головне вікно програми в цьому режимі виглядає так:



Необхідно послідовно пройти по розділах вікна Керування зверху вниз, ввести відповідні Списки та вказати необхідні Зв'язки.

Програма розрахована для складання розкладу занять як шкіл, так і ВУЗів, при цьому прийнята термінологія ВУЗів. Можна рекомендувати наступну аналогію:

- Семестр - чверть
- Спеціальність - паралель (перші класи,...)
- Потік - профіль (ухил, спеціалізація, ...)
- Група - конкретний клас

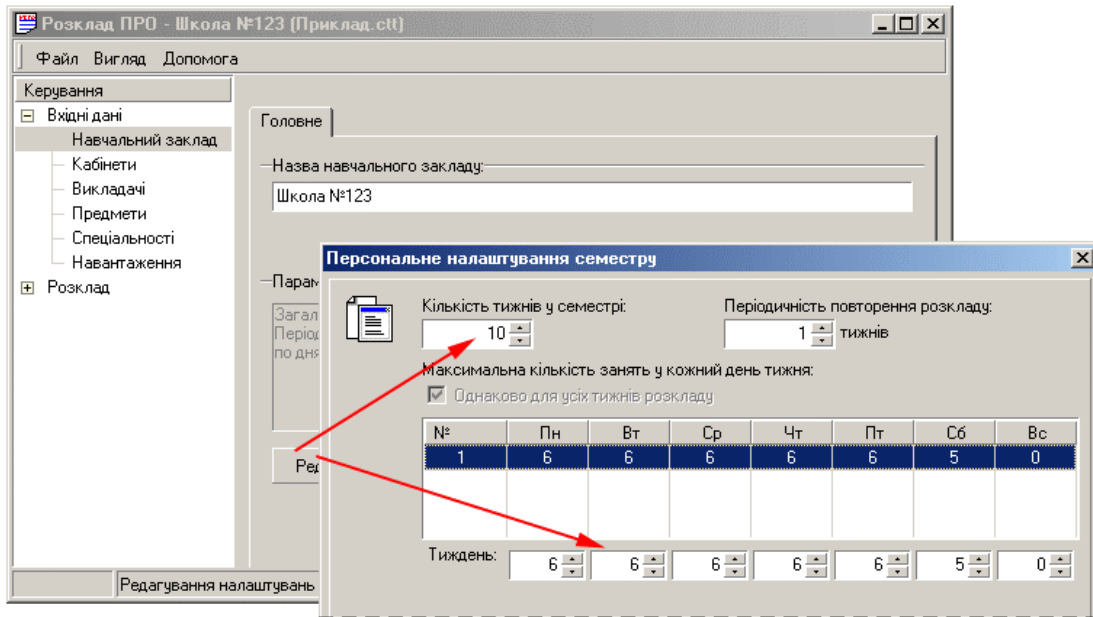
Якщо вибрати сам розділ "Вхідні дані", то можна задати загальні параметри такі, як мова інтерфейсу програми і період автоматичного зберігання проекту в секундах.

## Н а в ч а л ь н и й з а к л а д

У розділі "Навчальний заклад" задається назва навчального закладу (це може бути школа, інститут, технікум і т.д.) і параметри Семестру за умовчанням.

Загальні параметри Семестру, задані тут, будуть використовуватися в тому випадку, коли користувач не вказує специфічних для Групи налаштувань. До параметрів Семестру відносяться кількість тижнів у семестрі (треба враховувати, що Навантаження задається в годинах на семестр), періодичність повторення розкладу і число занять у кожний день тижня.

Якщо потрібно змінити параметри Семестру, досить натиснути кнопку "Редагувати налаштування семестру".



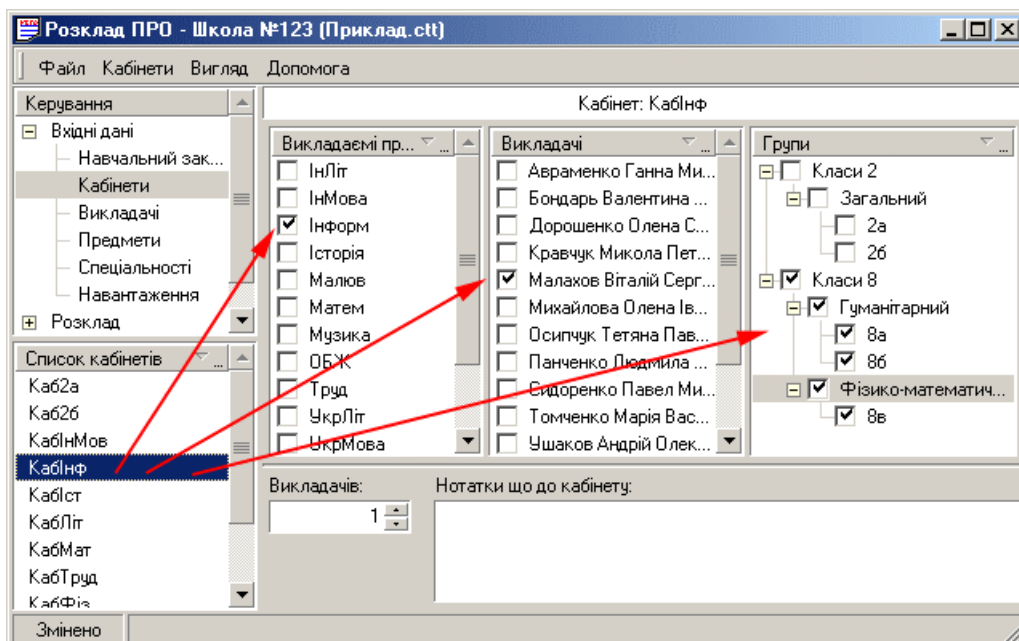
## Кабінети

У цьому розділі створюється чи коригується список Кабінетів (як спеціальних, так і загальних).

Список автоматично сортується за алфавітом у зростаючому порядку. Клацнувши за назвою вікна "Список кабінетів" можна змінити порядок сортування на зворотній.

Для коригування списку можна викликати режими Додавання, Видалення, Редагування з Головного меню, із контекстного меню (що викликається правою кнопкою миші, при цьому курсор повинен знаходитися у межах вікна "Список кабінетів") або клавішами INS, DEL, ENTER.

При введенні інформації автоматично формуються списки у вікні Зв'язків (у правій частині екрана - Предмети, Викладачі, Групи). Відмічаючи потрібні позиції, можна відразу встановлювати зв'язки щойно введених даних з вже існуючими. Наприклад, для кожного Кабінету доцільно вказувати, які Предмети можуть у ньому викладатися, які Викладачі повинні працювати, які Групи мають займатися.



## Викладачі

У даному розділі формується список Викладачів. Список автоматично сортується за алфавітом у зростаючому порядку. Клацнувши на назві вікна "Викладачі", можна поміняти порядок сортування на зворотній.

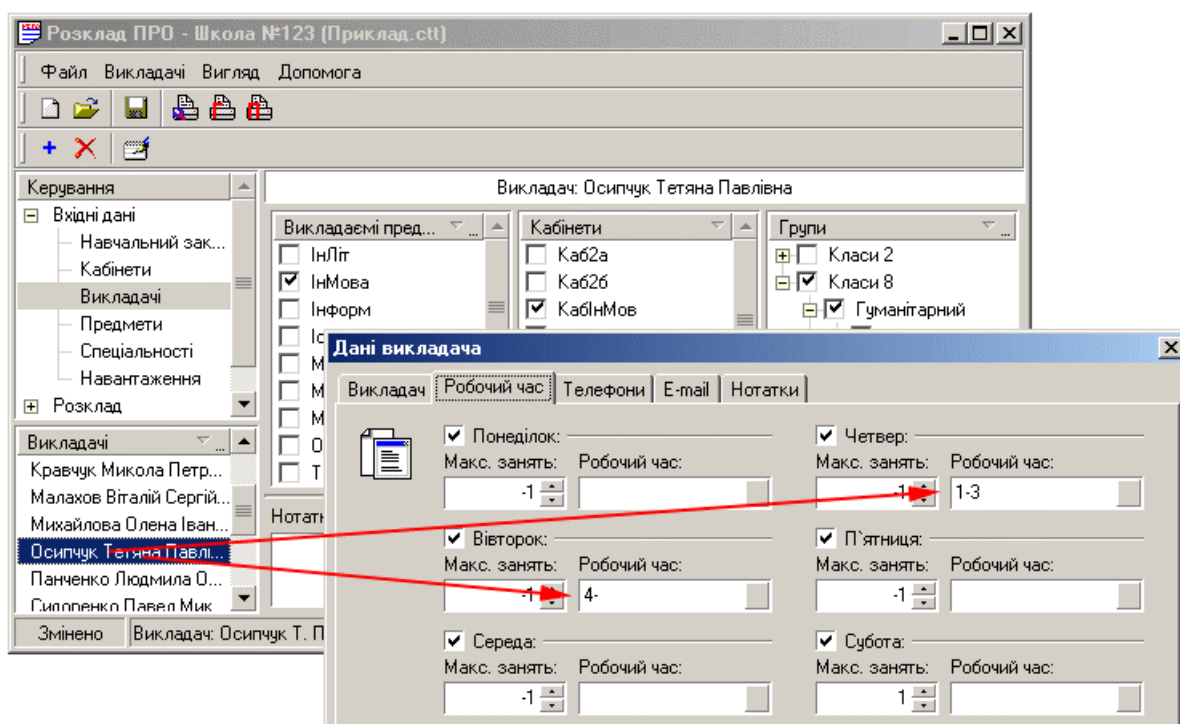
Для коригування списку можна користуватися функціями додавання нового, редагування і видалення існуючого Викладача. Ці функції винесені на панель інструментів. Також можна скористатися контекстним меню (досить клацнути правою кнопкою миші у межах вікна "Викладачі") або клавішами INS, DEL, ENTER.

При введенні інформації автоматично формуються списки у вікні Зв'язків (у правій частині екрана - Предмети, Кабінети, Групи). Відмічаючи потрібні позиції, можна відразу встановлювати зв'язки щойно введених даних з вже існуючими. Для кожного Викладача вказувати, які Предмети він веде, у яких Кабінетах і Групах.

Дані конкретного Викладача виводяться в окремому вікні, де можна задати досить повну інформацію.

На вкладці "Викладач" вводяться прізвище, ім'я, по-батькові і поштова адреса. На вкладках "Телефони" і "E-mail" створюються відповідні списки. Можна ввести будь-які коментарі на вкладці "Нотатки".

Найпотужніші налаштування робляться на вкладці "Робочий час". Тут можна зробити індивідуальні налаштування робочого часу Викладача. Для кожного дня тижня програма дозволяє задати максимальну кількість занять у день або зазначити, що Викладач у цей день не працює. Крім того, можна вказати конкретні номери занять, що в даний день може провести даний Викладач.



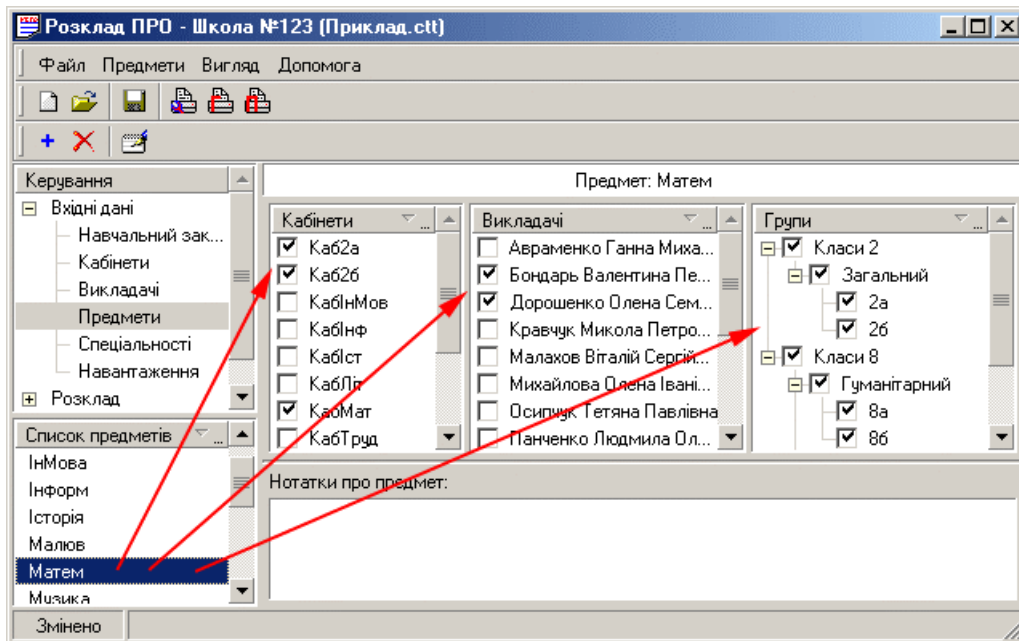
## Предмети

У розділі "Предмети" задається список всіх Предметів, що викладаються в даному навчальному закладі.

Список автоматично сортується за алфавітом у зростаючому порядку. Клацнувши за назвою вікна "Предмети", можна поміняти порядок сортування на зворотній.

Можна додати нові, видалити або редагувати назви Предметів. Для цього можна скористатися командами з головного меню Предмети або використовувати кнопки Панелі інструментів.

Протягом введення інформації автоматично формуються списки у вікні Зв'язків (у правій частині екрана - Кабінети, Викладачі, Групи). Відмічаючи потрібні позиції можна відразу вказувати залежності щойно введених даних відносно вже існуючих. Так, для кожного Предмета можна з відповідних списків вибрати Викладача, Кабінет та Групу.

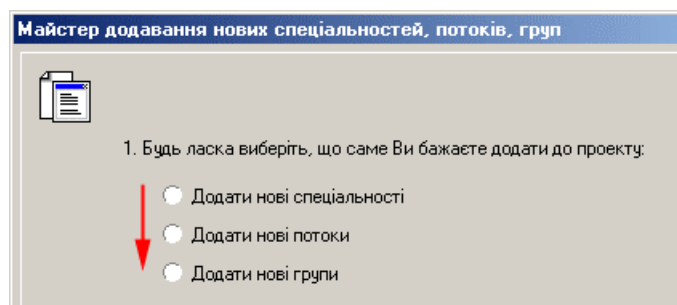


## Спеціальності

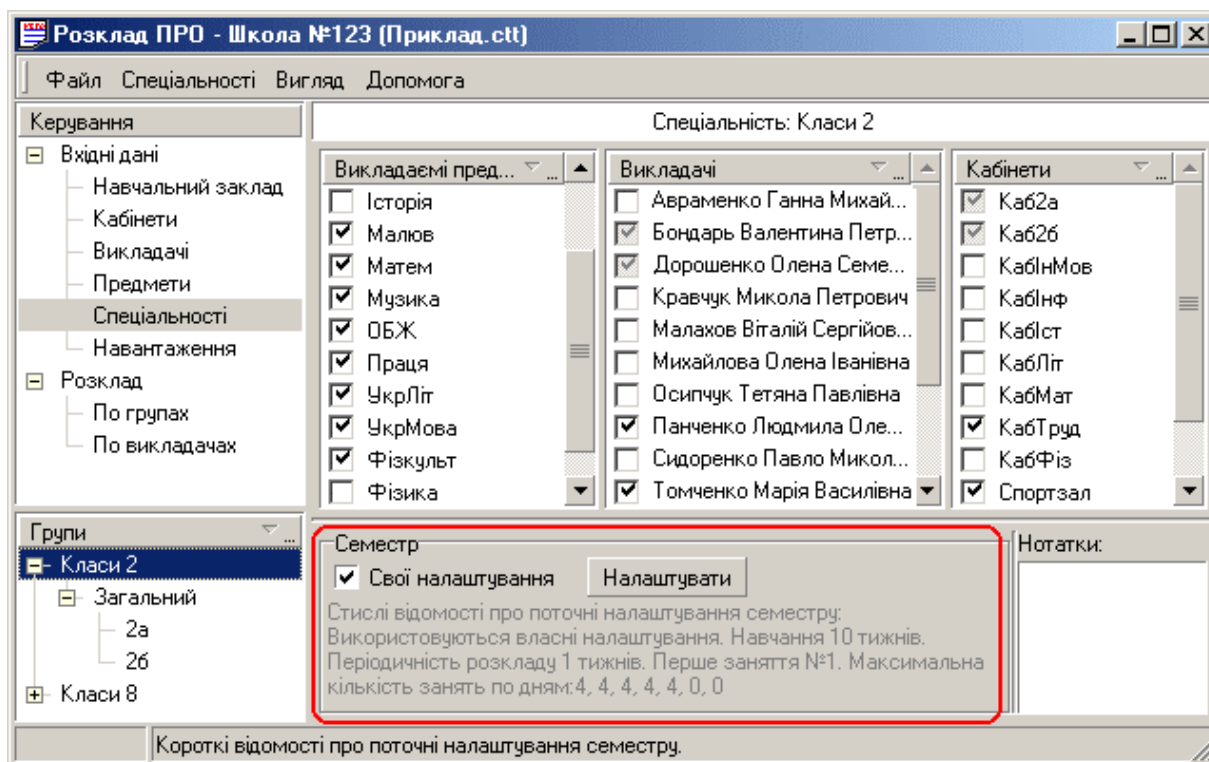
У розділі "Спеціальності" задається деревоподібна структура Груп.

Тут потрібно відзначити, що Користувач не повинний примусово поділяти Групу на декілька частин. Програма вважає, що члени Групи самі знають, у якому Кабінеті відбудеться заняття з іноземної мови, або час і місце проведення занять у випадку, коли інформатика читається в один тиждень для однієї частини, а у другий - для іншої частини Групи. Це Саме Викладач розділить Групу на ці частини і буде знати своє завантаження.

При створенні структури Груп треба спочатку ввести Спеціальності (відразу повним списком або додаючи послідовно), потім для кожної Спеціальності визначити Потокі і для кожного Потоку задати Групи.



Для будь-якого з об'єктів (Спеціальність, Потік, Група) можна задати свої параметри Семестру - кількість тижнів навчання і число годин у день.



Деревоподібний список автоматично сортується за алфавітом у зростаючому порядку. Клацнувши за назвою вікна "Групи", можна змінити порядок сортування на зворотній.

Для коригування списку можна викликати режими Додавання, Видалення, Редагування з Головного меню, із контекстного меню (що викликається правою кнопкою миші, при цьому курсор повинний знаходитися в межах вікна "Групи") або клавішами INS, DEL, ENTER.

Протягом введення інформації автоматично формуються списки у вікні Зв'язків (у правій частині екрана - Предмети, Викладачі, Кабінети). Відмічаючи потрібні позиції, можна відразу вказувати залежності щойно введених даних відносно вже існуючих. Для кожної Групи вказувати, які Предмети читаються для неї, які Викладачі та в яких Кабінетах їх ведуть.

## Навантаження

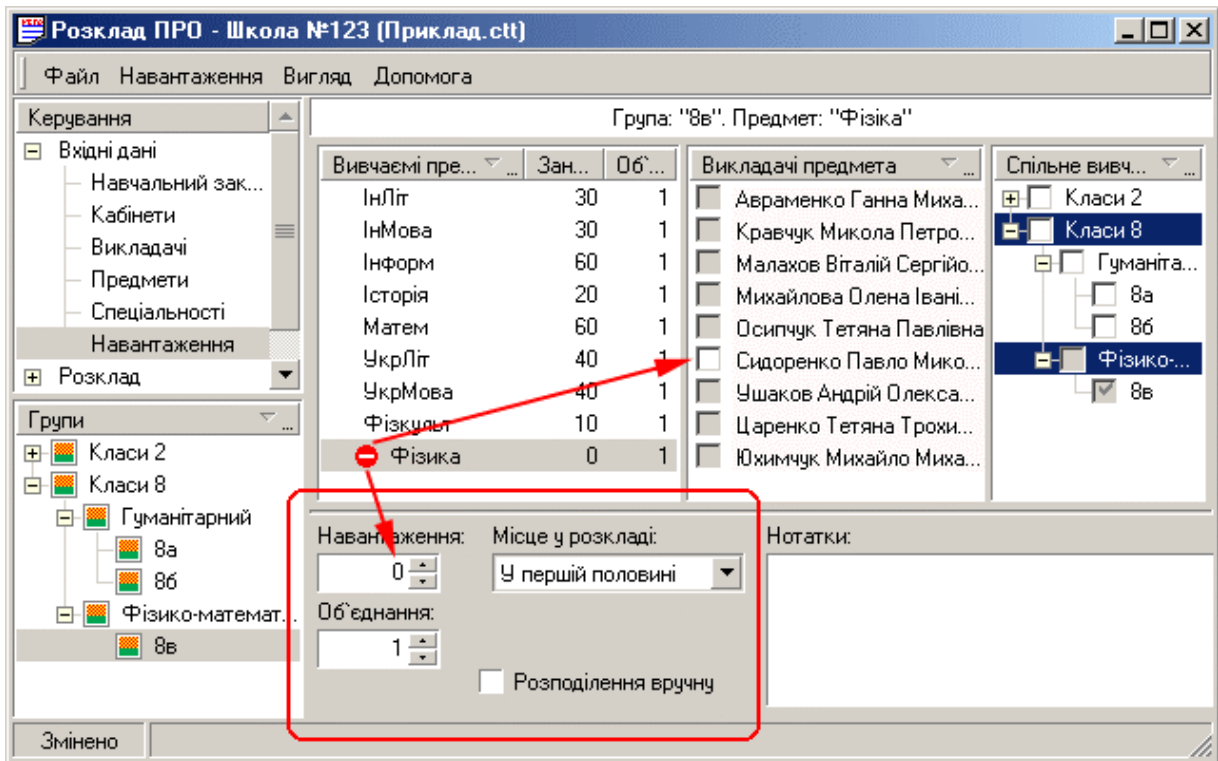
У цьому розділі задається Навантаження - кількість годин по кожному предмету для кожної Групи.

**Важливо!** Для коректного завдання Навантаження повинна бути введена і вивірена вся попередня інформація - Кабінети, Викладачі, Предмети, Групи і Зв'язки між ними.

Навантаження задається шляхом вибору конкретної Групи, потім конкретного Предмета для цієї Групи, а також введенням властивостей Навантаження, до яких належать:

- число годин (поле "Навантаження")
- пріоритет предмета (поле "Місце у розкладі")
- спарювання годин по обраному предмету (кількість занять, що повинні проводитися послідовно)

В проблематичних випадках можна відзначити Предмет для ручного розподілу, тоді при автоматичному розрахунку Розкладу він проставляється не буде.



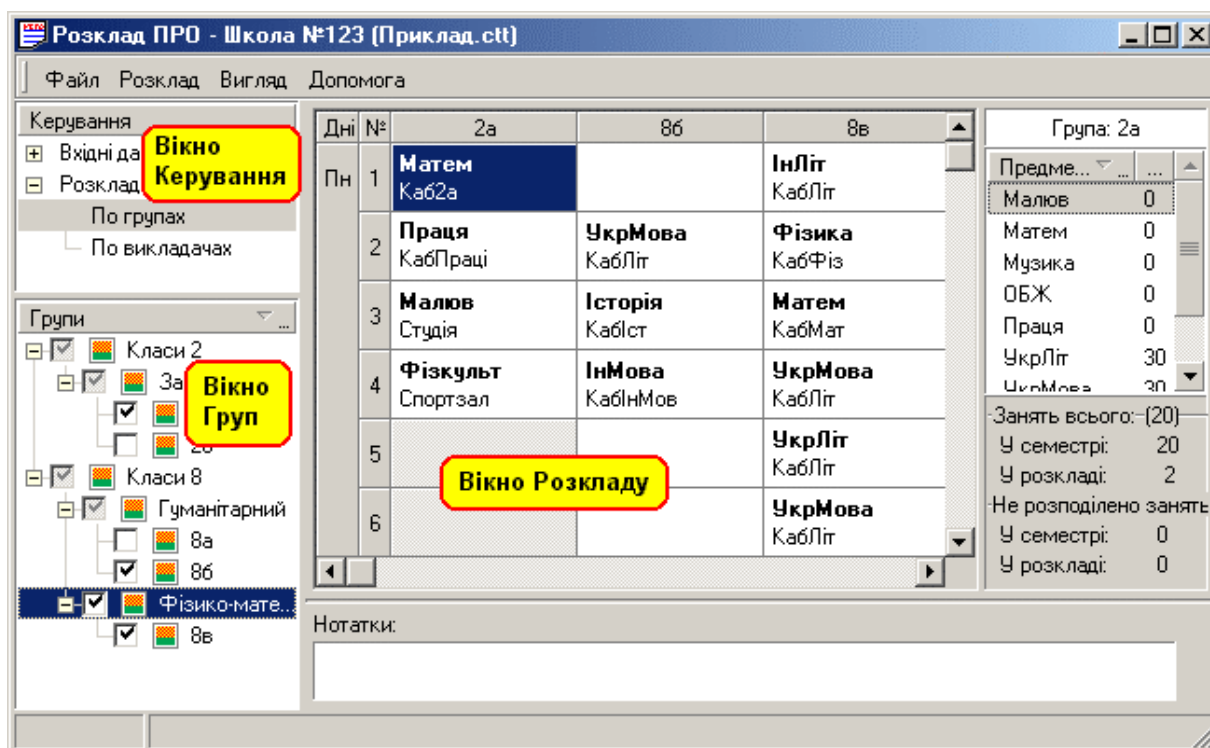
Слід зазначити, що Навантаження задається саме на Групу, а не на Потік або Спеціальність. Це дає гнучкість при плануванні для "складних" Предметів (наприклад, іноземна мова - англійська, німецька, іспанська - для п'ятих груп, причому англійську будуть читати три викладачі, німецьку - два, і іспанську - один).

Якщо Навантаження для Груп однакове, можна задати його для однієї Групи, а для інших копіювати, викликаючи відповідний діалог із контекстного меню. У вікні Зв'язків, можна задати варіанти спільного вивчення Предмета різними Групами.

# Розклад

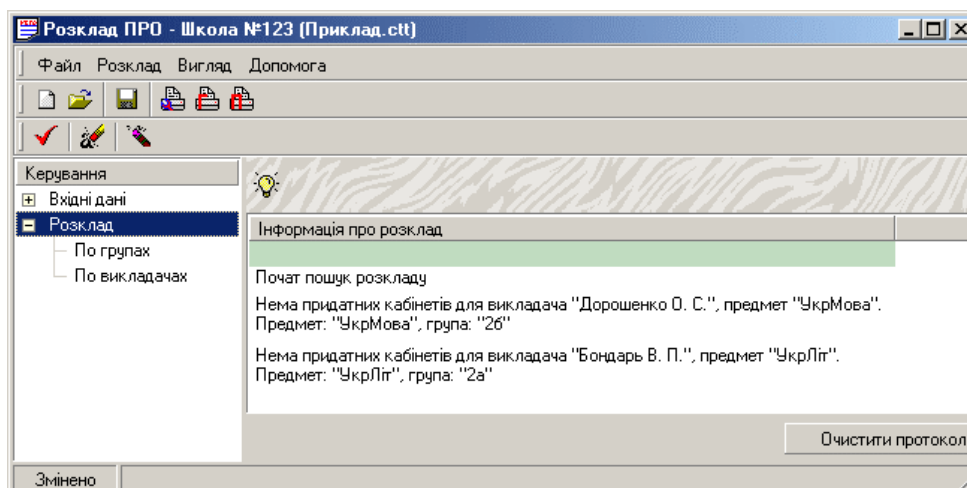
## Розклад

Головне вікно програми в цьому режимі виглядає так:



У вікні Керування вибирається режим відображення Розкладу - по Групах або по Викладачах, у вікні Груп відзначаються Групи, що будуть виведені в поточній таблиці (це стосується тільки вигляду на екрані - при розрахунку Розкладу будуть враховуватися всі Групи), у вікні Розкладу відображається поточний стан Розкладу.

При виборі гілки "Розклад" відображається протокол складання Розкладу з вичерпними коментарями. Протокол допоможе визначити відсутні або зайві елементи, довідатися, де в Розкладі не вистачає місця або вільних кабінетів і т.п. Очистити протокол можна, обравши відповідний пункт Меню або кнопку на Панелі інструментів.

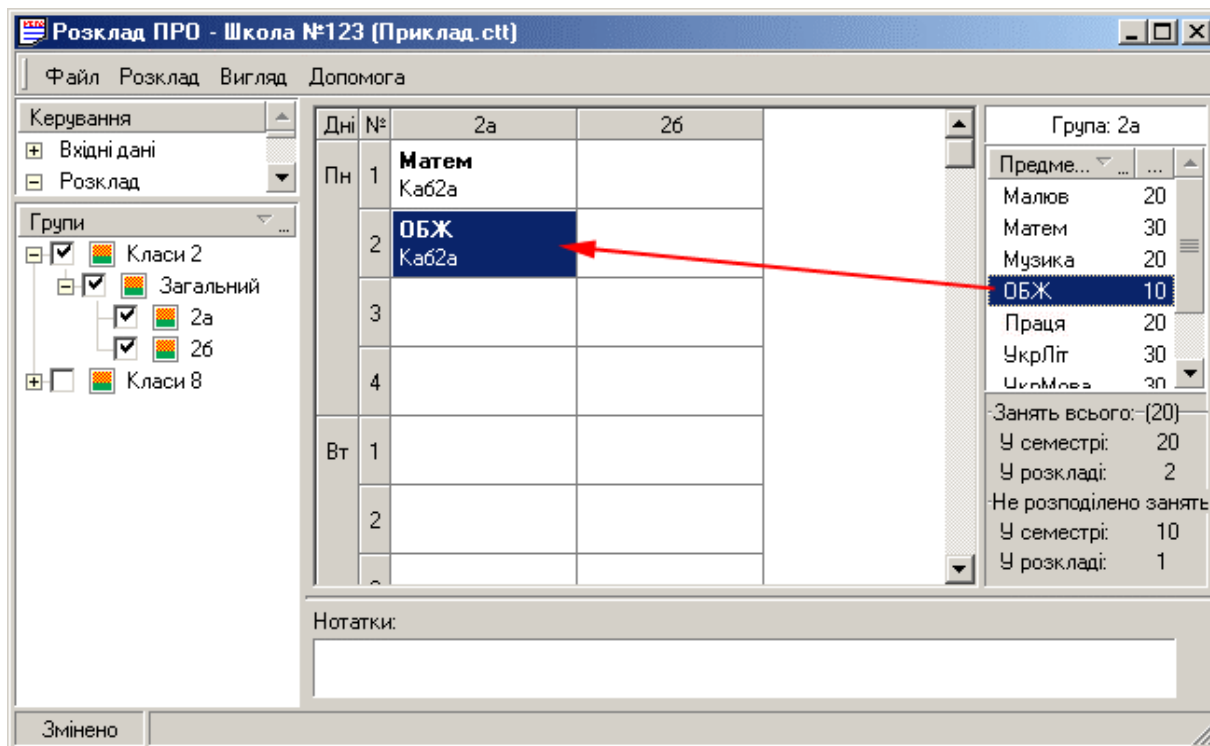


Якщо потрібно скласти Розклад заново, то в Меню або на Панелі інструментів треба вибрати пункт "Очистити розклад" і підтвердити видалення існуючого Розкладу.

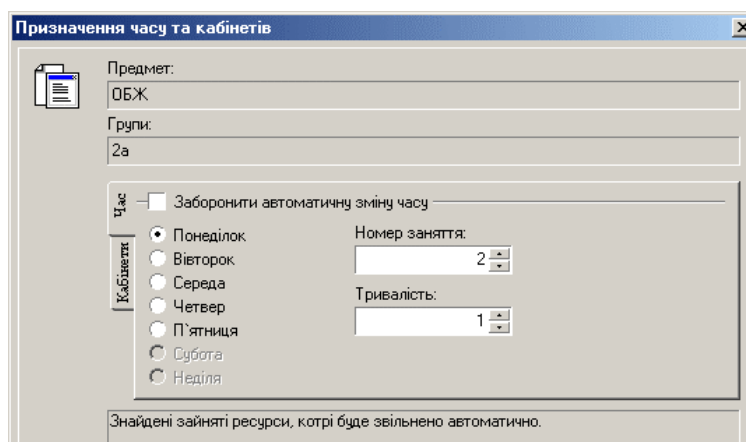
## Ручний режим

Ручний режим складання Розкладу призначений для досвідчених викладачів, у яких існують свої технології складання розкладу і яким потрібний лише зручний інструмент.

У цьому режимі програма виводить чисту таблицю, в яку методом "перетягнути і залишити" потрібно заносити відповідні Предмети. Всі обмеження, задані на етапі введення вхідних даних, програма або відображає на екрані, або відстежує при роботі.



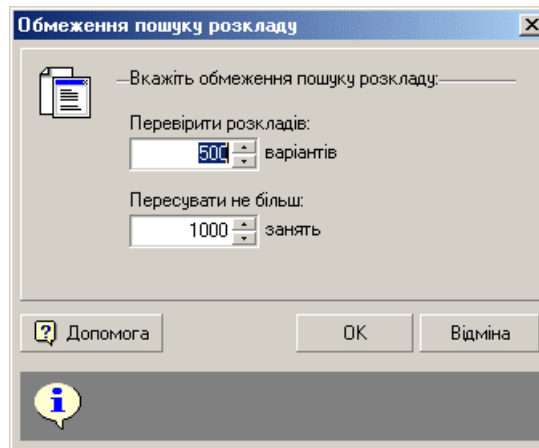
Програма також дає потужні можливості по контекстному редагуванню заняття. Редагування вмісту кожної клітини може бути зроблено простим клацанням правою кнопкою миші на ній і вибором у контекстному меню необхідного пункту.



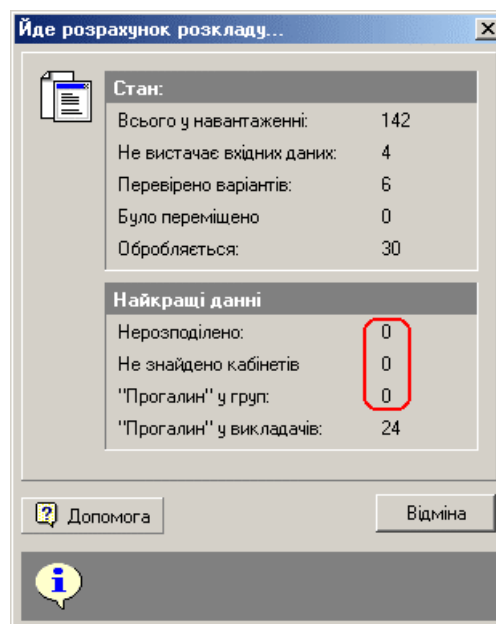
## Автоматичний режим

Оскільки не існує чітких алгоритмів складання розкладу, у цьому режимі пропонуються лише можливі варіанти автоматичного розрахунку.

Після запуску процесу можна настроїти параметри обмежень пошуку Розкладу.



Рекомендується залишати параметри, задані по умовчанням, тому що перервати процес пошуку Розкладу можна в будь-який момент. Прийнятним можна вважати варіант, коли немає нерозподілених Предметів і "прогалин" у Груп. Далі можна редагувати Розклад у ручному режимі.



## Виведення результатів

Роздрукувати готові результати роботи над Розкладом можна безпосередньо з програми, скориставшись вбудованими функціями друку, або експортувати розклад у програму MS Excel.

Для того, щоб роздрукувати розклад із програми потрібно вийти в Головне меню і вибрати пункт Файл, а потім одну з функцій: Друк по групах або Друк по викладачах.

Для випадку, коли потрібно спеціальне оформлення вже готового Розкладу, у програмі передбачена можливість експорту Розкладу в MS Excel. У вікні Керування треба виділити пункт "По групах" або "По викладачах", а потім у Головному меню вибрати Розклад > Експорт > Excel. Буде запущений автоматичний процес експорту, після чого можна змінювати, оформляти і редагувати отриману таблицю.

	A	B	C	D
1		№	2а	8в
2	Понеділок	1	Матем Каб2а	ІнЛіт КабЛіт
3		2	Праця КабПраці	Фізика КабФіз
4		3	Малюв Студія	Матем КабМат
5		4	Фізкульт Спортзал	УкрМова КабЛіт
6		5		УкрЛіт КабЛіт
7		6		УкрМова КабЛіт
8		Вівторок	1	Матем Каб2а
9	2		Праця КабПраці	Матем КабМат
10	3		Музика Студія	Інформ КабІнф
11	4		Фізкульт Спортзал	ІнМова КабІнМов



# К о н т а к т и   т а   п і д т р и м к а

## К о н т а к т и

### Корпоративні контакти:

- Питання продажів: [sales@digsee.com](mailto:sales@digsee.com)
- Бізнес-розвиток та співробітництво: [admin@digsee.com](mailto:admin@digsee.com)
- Промоушн та Реклама: [info@digsee.com](mailto:info@digsee.com)
- Відділ працевлаштування: [career@digsee.com](mailto:career@digsee.com)
- Технічна підтримка: [support@digsee.com](mailto:support@digsee.com)
- Партнерська програма: [partner@digsee.com](mailto:partner@digsee.com)

### Загальний зворотній зв'язок:

З усіма загальними питаннями або коментарями, будь ласка, посилайте e-mail на [info@digsee.com](mailto:info@digsee.com)

### Поштова адреса:

ТОВ "Дігсі". Україна, Київ, пр. Возз'єднання 7А, офіс 618

тел: +380-44-5510431

факс: +380-44-5594603

## Т е х н і ч н а   п і д т р и м к а

У технічну підтримку програми можуть входити:

- забезпечення підтримки електронною поштою та у мережі Інтернет
- забезпечення безкоштовними (або зі знижкою) поновленнями програми
- забезпечення доопрацювання програми згідно вмотивованих вимог користувача

Ви повинні дотримуватись угоди на підтримку, укладеної з Вашою компанією.

Зазвичай ми БЕЗКОШТОВНО надаємо підтримку нашим клієнтам протягом 30 днів з моменту придбання електронною поштою або в Інтернет.

Комерційні пропозиції Ви можете надсилати нам електронною поштою за адресою [admin@digsee.com](mailto:admin@digsee.com) або звернутися до нас будь-яким зручним для Вас способом (див. розділ Контакти).

**Увага!** Підтримка користувачів здійснюється тільки в мережі Інтернет, якщо це не обумовлено Вашим індивідуальним контрактом.

Ви можете підписатися на розсилання новин електронною поштою для цього досить зайти в Інтернет на сторінку:

[http://www.digsee.com/rus/news\\_submission.shtml](http://www.digsee.com/rus/news_submission.shtml)

або послати повідомлення зі словом "News" у заголовку листа на адресу [newsletter@digsee.com](mailto:newsletter@digsee.com).