



## ЕКОНОМІКА БУДІВНИЦТВА

### *Методичні вказівки до виконання курсової роботи*

для студентів 4 курсу  
напряму підготовки «Будівництво»  
денної форми навчання

**УДК**

До друку \_\_\_\_\_ Голова Навчально-методичної ради Луцького НТУ.  
(підпис)

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій Луцького НТУ  
\_\_\_\_\_ директор бібліотеки.  
(підпис)

Затверджено Навчально –методичною радою Луцького національного технічного університету,  
протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2014 р.

Рекомендовано до видання методичною радою Любешівського технічного коледжу Луцького  
НТУ,  
протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2014 р.

Розглянуто і схвалено на засіданні циклової комісії педпрацівників будівельного профілю  
Любешівського технічного коледжу Луцького НТУ,  
протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2014 р.

Укладач: \_\_\_\_\_ В.С. Оласюк  
(підпис)

Рецензент: \_\_\_\_\_  
(підпис)

Відповідальний  
за випуск: \_\_\_\_\_ Т.П. Кузьмич, методист коледжу  
(підпис)

Економіка будівництва [Текст]: методичні вказівки до виконання курсової роботи для студентів 4  
курсу, напрям підготовки «Будівництво», денної форми навчання/ уклад. В. С. Оласюк – Любешів:  
Любешівський технічний коледж Луцького НТУ, 2014. – с. 76

Видання містить короткий текст вказівок до виконання курсової роботи, перелік рекомендованої  
літератури. Призначене для студентів напряму підготовки «Будівництво» денної форми навчання

В.С. Оласюк , 2014

## ЗМІСТ

Вступ .....	4
1. Загальні дані .....	4
Мета і завдання курсової роботи .....	4
2. Перший етап виконання курсової роботи .....	4
Створення блоків налаштування .....	4
Створення регіонів .....	14
3. Другий етап виконання курсової роботи .....	14
Підсистема «Кошторисні документи». Створення кошторисної документації .....	14
Створення будови .....	15
Налаштування параметрів інших витрат .....	18
Створення об'єктних кошторисів .....	21
Створення списку Локальних кошторисів об'єкту .....	22
Створення позицій Локальною кошторису .....	23
Введення числових параметрів .....	38
Копіювання локальних кошторисів. Числові параметри Локальною кошторису .....	39
Ресурси локального кошторису (локальних кошторисів) .....	39
Вікно Список об'єктів .....	39
Відомість цін ресурсів будови .....	40
Розділ «Будівельні машини і механізми» .....	40
Коригування ціни ресурсу .....	41
Корегування цін групи ресурсів .....	45
Машини та механізми у складі ЗВВ(загальновиробничих витрат) .....	46
Відомість ресурсів будови. Будівельні матеріали, вироби і конструкції .....	46
Відбір ресурсів для копіювання в регіон .....	49
Ціни ресурсів будови. Устаткування .....	51
Вікно «Список будов». Коригування показників для розрахунку ЗВВ; відстані перевезення будівельних вантажів; машини для перевезення різних груп будівельних вантажів власними силами .....	54
Створення/уведення інформаційної моделі .....	57
Середньомісячна зарплата і тарифні ставки .....	59
Перенесення тимчасової НДІ будови в НДІ користувача; тестування будов;	
Уведення/редагування пароля .....	60
Вікно «Список будов». Вихідні документи .....	61
Сортування, Пошук будови .....	63
4. Третій етап виконання курсової роботи .....	63
Підсистема «Договірна ціна» .....	63
Розрахунок додаткових витрат, викликаних виробництвом робіт в зимовий період, в літній період .....	65
Формування документа «титульного списку» в підсистемі «Кошторисні документи» з урахуванням будівництв, створених в підсистемі «Договірна ціна» .....	67
Вихідні документи підсистеми «Договірна ціна» .....	68
5. Четвертий етап виконання курсової роботи .....	69
Підсистема «Підрядник» .....	69
Перенесення будівництва в підсистему «Підрядник» .....	69
Формування Актів за формою КБ-2 .....	70
Формуємо Довідку за формою КБ-3 .....	73

## ВСТУП

Метою виконання курсової роботи є:

- закріпити і поглибити знання з курсу «Економіка в будівництві»;
- вивчити сучасні методи виконання кошторисної документації і набути навички їх практичного застосування;
- навчитися використовувати нормативну та наукову літературу, каталоги будівельних виробів, альбоми робочих креслень будівельних виробів.

Курсову роботу виконують відповідно до цих методичних вказівок і конкретного індивідуального завдання з текстовою частиною.

Під час укладання даних методичних вказівок ураховано досвід проведення курсового проектування у коледжі. Методичні вказівки розроблені для студентів спеціальності 5.06010101 «Будівництво та експлуатація будівель і споруд», але ними можуть скористатися студенти інших спеціальностей при виконанні курсових робіт.

## 1. ЗАГАЛЬНІ ДАНІ

Вихідні дані для розробки кошторисної документації вказують у завданні, на основі якого виконується курсова робота. Завданням передбачено вказівки про підрахунок об'ємів робіт, призначення будинку, тощо.

### Мета і завдання курсової роботи

Курсова робота є першою самостійною проектною розробкою, у ході якої студент має розв'язати такі головні завдання:

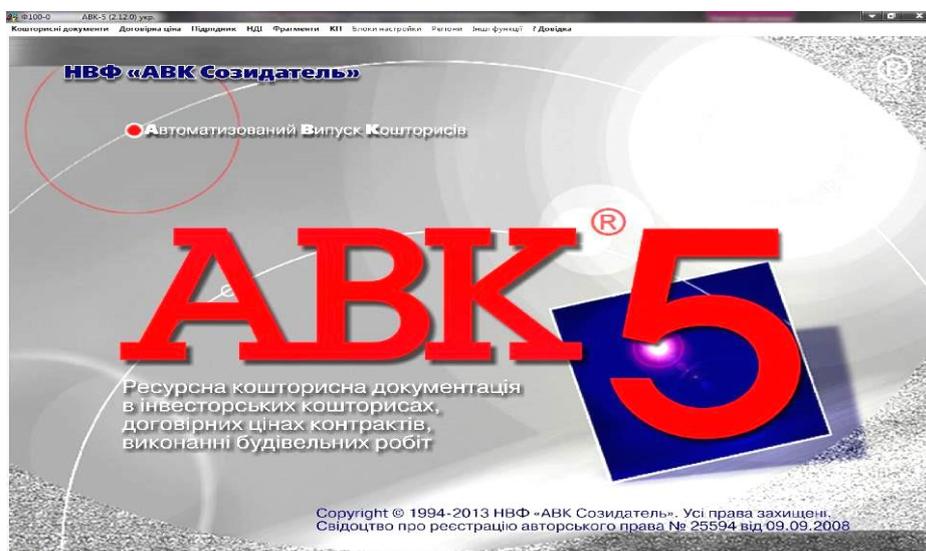
- вивчити відомість підрахунку об'ємів робіт проектного завдання та інші вихідні дані;
- засвоїти способи технологічної послідовності проектування на загально будівельні роботи;
- оволодіти навичками використання традиційних матеріалів і дрібнорозмірних виробів заводського виготовлення при розробці локальних кошторисів;
- розвинути навички оформлення проектно-кошторисних нормативних документів згідно з державними стандартами України;
- вміло використовувати технічну літературу, будівельні норми та правила, типові проекти, каталоги індустріальних будівельних виробів.

## 2. Перший етап виконання курсової роботи

### Створення блоків налаштування

Отже, у Вас встановлений ПК АВК 5.

При його запуску, Ви отримали таке Головне вікно:



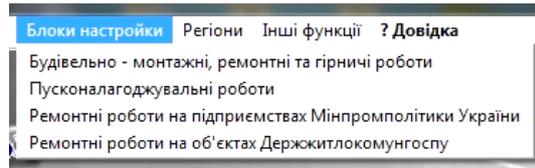
Вгорі вікна є контекстне меню:



ПК АВК-5 складається з таких підсистем:

- Кошторисні документи (КД);
- Договірна ціна (ДЦ);
- Підрядник (ПД);
- НДІ (нормативно-довідкова інформація);
- Фрагменти (Ф);
- КП (комплексні позиції);
- Сервіс, що складається з розділів *Блоки настроювання, Регіони, Інші функції*;
- Довідка.

Давайте спочатку клацнемо вказівником миші по режиму «*Блоки настройки*».

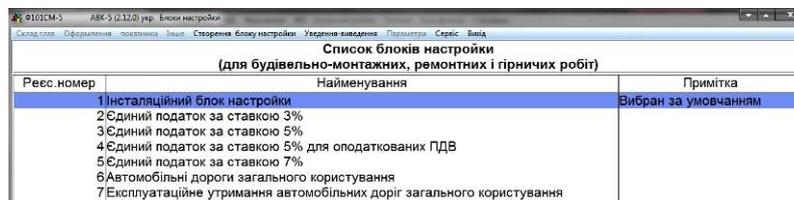


У Вас з'явилося таке підменю.

У зв'язку з істотними відмінностями під час створення кошторисної документації для різних видів будов, в цьому екрані запропоноване створення декількох видів блоків налаштування в залежності від типу будівництва, вибраного Користувачем.

Підведемо курсор миші на режим «*Будівельно-монтажні, ремонтні та гірничі роботи*». Він забарвиться в синій колір.

Клацнемо лівою клавішею миші і отримаємо наступне вікно:



Програмним комплексом передбачена можливість створення користувацьких Блоків настройки (макетів Зведеного кошторисного розрахунку, Договірної ціни або Акту КБ-2в), прив'язаних до певного виду будівництва. У створеному Блоці настройки користувач може уточнити та закріпити значення багатьох параметрів, прийнятих за замовчуванням. Це: нарахування до локальних кошторисів, типовий склад супутніх витрат зведених кошторисних розрахунків (Договірної ціни, Акту КБ-2в).

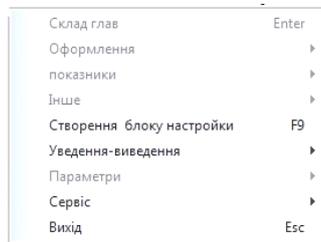
За необхідності Блоків настройки у користувача може бути декілька.

Користувач, підсвітивши, наприклад, «*Інсталяційний блок настройки*», створює на його основі перший власний Блок настройки. Наступні Блоки настройки можуть бути створені і на основі одного з користувацьких. Представлені на екрані блоки настройки коригуванню не підлягають. Коригуватися можуть тільки користувальницькі Блоки настроювання.

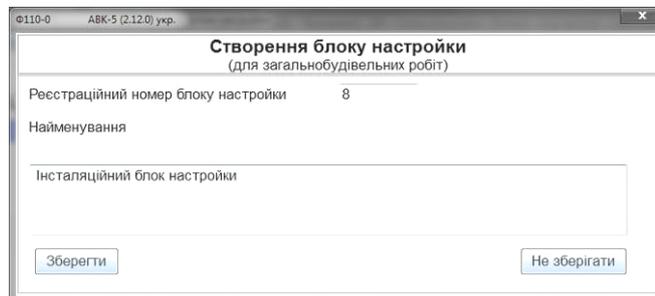
У Вас зараз активний «*Інсталяційний блок налаштування*», виконаний розробниками (праворуч написано «вибраний за умовчанням»).

На його основі створюємо свій «*Блок настройки користувача*», яким надалі й будемо користуватися.

Клацнемо *правою*(!) шпавішою по «*Інсталяційний блок настройки*» (або скориставшись верхнім контекстним меню, далі по закладці) і отримаємо наступне підменю:



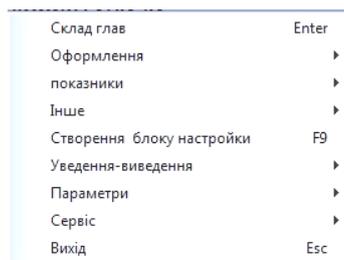
Далі, лівою клавiшею миші клацаємо по режиму «*Створення блоку настройки*». Отримуємо:



Замість запропонованої назви нового блоку настройки пишемо «*Блок настройки користувача*», а потім натискаємо на клавiшу «*Зберегти*». Ми повернулися в знайоме вікно, де з'явився і наш блок настройки.

Регіс. номер	Найменування	Примітка
1	Інсталяційний блок настройки	
2	Єдиний податок за ставкою 3%	
3	Єдиний податок за ставкою 5%	
4	Єдиний податок за ставкою 5% для оподаткованих ПДВ	
5	Єдиний податок за ставкою 7%	
6	Автомобільні дороги загального користування	
7	Експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування	
8	Блок настройки користувача	Вибран за умовчанням

Встановимо курсор на нашому блоці і клацнемо правою клавiшею.



*Завдання Налаштування нашого блоку полягає в тому, що в подальшому під час формування наших кошторисів будуть використовуватися саме ті параметри настройки, які ми зараз встановимо. Природно, що, формуючи якийсь конкретний кошторис, можна встановити індивідуальні для неї налаштування, але передбачається, що деякі параметри будуть типовими для більшості кошторисів і немає необхідності кожного разу їх налаштовувати.*

Починаємо здійснювати налаштування нашого блоку з режиму «Склад глав».

Тут вказані всі глави Зведеного кошторисного розрахунку, а також нарахування після Підсумків по главах 1-12.

Позначення	Значення за умовчанням	Прийняте значення
✓ Г1	Глава 1. Підготовки території будівництва	
✓ Г2	Глава 2. Основні об'єкти будівництва	
✓ Г3	Глава 3. Об'єкти підсобного та обслуговувального призначення	
✓ Г4	Глава 4. Об'єкти енергетичного господарства	
✓ Г5	Глава 5. Об'єкти транспортного господарства і зв'язку	
✓ Г6	Глава 6. Зовнішні мережі і споруди водопостачання, каналізації, тепlopостачання та газопостачання	
✓ Г7	Глава 7. Благоустрій та озеленення території	
✓ Г8	Глава 8. Тимчасові будівлі і споруди	
✓ Г9	Глава 9. Інші роботи та витрати	
✓ Г10	Глава 10. Утримання служби замовника і авторський нагляд	
✓ Г11	Глава 11. Підготовки експлуатаційних кадрів	

Вибирайте ті глави, які Ви в основному будете використовувати.

Наприклад, «Глава 1. Підготовки території будівництва».

У Користувача є можливість увійти в цю главу («Enter») та ознайомитися, які витрати в неї включені.

Позначення	Актуалізація витрати	Найменування
✓ П11		Відведення земельної ділянки, видача архітектурно-планувального завдання, червоних ліній забудови та технічних умов
✓ П12		Розбивання основних осей будівель і споруд, перенесення їх у натуру та закріплення на місцевості пунктами і знаками
✓ П15		Податок за земельну ділянку, відведену під будівництво
✓ П16		Орендна плата за тимчасове використання землі поза межами ділянки будівництва
✓ П13		Інші види витрат 1-ї глави, що задаються вартістю
✓ П13-1		

Якщо Ви цю главу використовувати не будете (це актуально в основному для підрядників, хоча в деяких випадках і у них можуть бути присутніми витрати на виконання будівельно-монтажних робіт по Главі 1), клацніть по ній правою клавішею миші (або скориставшись верхнім контекстним меню, далі по закладці) і задайте режим «Виключення/включення» глави, після чого червона мітка зникне.

Коректування витрат	Enter
Коректування найменування глави	F4
Виключення/включення глави	Ins
Вихід	Esc

(Це можна робити простіше, натискаючи на клавішу «Insert»).

При бажанні можна увійти до складу витрат, що відносяться до поточної глави, натиснувши на клавішу «Enter» (тільки, коли глава включена!), і тим же методом включити або виключити пропонувані витрати, відкоригувати значення деяких з них («Enter»), створити по відкритим значенням в Главі 1 П13-1 нові витрати.

Для того, щоб необхідна витрата була включена в поточній будові (була активною), необхідно актуалізувати її, натиснувши на функціональну клавішу F5, після чого в графі «актуалізація витрати» з'явиться червона «пташка». Якщо Ви цього не зробите, у Вашій будові ця витрата буде присутня, але не буде активною, поки Ви її додатково не включите.

Позначення	Актуалізація витрати	Найменування
✓ П130	✓	Кошторисний прибуток
✓ П147	✓	Кошти на покриття адміністративних витрат будівельно-монтажних організацій Вартість виконаних робіт з незавершених конструктивних елементів та видів будівельних робіт або їх частин - для підсистеми "Підрядник" (та інших підсистем)
П148		
✓ П148-1		Ризики, пов'язані з проектною документацією Ризики, пов'язані з зовнішніми причинами та аварійними ситуаціями Комерційні ризики Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами Кошти на страхування ризиків замовника в будівництві
✓ П131	✓	
✓ П143		
✓ П144		
✓ П145	✓	
✓ П146		

Глави 2-7 відключати не треба, тому що вони у Вас будуть з'являтися тільки під час створенні об'єктних кошторисів по цим главам.

Уважно пройдіться по складу витрат у главі 9, відключивши в ній тільки ті витрати, які Ви взагалі застосовувати не будете.

У деяких розділах окремі витрати подані з вбудованими розрахунковими показниками, настройку яких здійснює Користувач.

Наприклад, Г12 «Глава 12. Проектні та вишукувальні роботи», затрата П123 «Кошторисна вартість комплексної державної експертизи проектно-кошторисної документації».

Параметри - характеристики			Позначення	Значення
Параметр, що визначає напрямки, по яких здійснюється експертиза проекту: за всіма напрямками Н123=1; з питань міцності, надійності, довговічності будинків і споруд, їх експлуатаційної безпеки та інженерного забезпечення, Н123=2; за напрямком визначення правильності кошторисної вартості будівництва Н123=3.			Н123	1

**Вартісні показники**      Кошторисний розрахунок

Інші витрати      тис. грн      Завдання вартісних показників відмінє всі види розрахунків. При незаданих вартісних показниках завдання Кошторисного розрахунку відмінє розрахунки через параметри - характеристики витрати

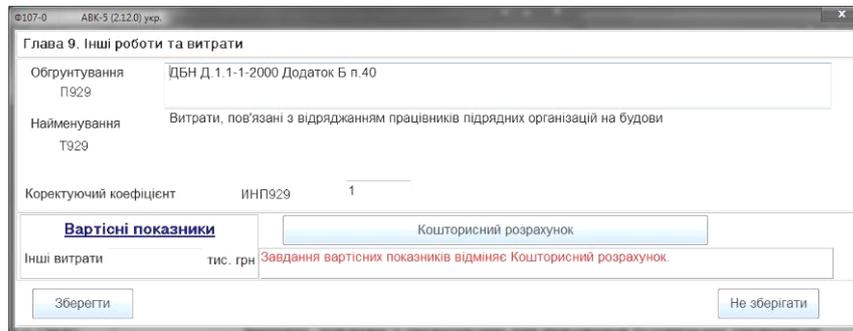
Зверніть увагу, що в графі «Значення» Вам надана можливість встановити відсоток для розрахунку вартості експертизи. Крім того, якщо експертиза повторна, то понижуючий коефіцієнт необхідно проставити у віконці ІНП123.

Якщо Користувач виконав свій розрахунок вартості експертизи, не використовуючи можливості ПК АВК-5, то вказану суму можна проставити в «Вартісних показниках», «Інші витрати». Ця дія скасує вбудований розрахунок і внесе саме задану суму, помножену на коригуючий коефіцієнт ІНП123.

Такі дії не рекомендується виконувати в налаштуваннях Вашого Користувацького блоку настройки, тому для різних видів кошторисної документації ці значення будуть різні.

У деяких главах витрати представлені у вигляді вбудованого розрахунку, який Користувач може самостійно перенастроювати або створювати власні вбудовані розрахунки.

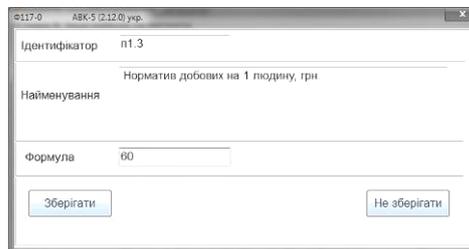
Наприклад, у розділі 9 «Інші роботи і витрати» є витрата П929 «Витрати на відрядження».



Клацнувши по кнопці **«Кошторисний розрахунок»** Користувач потрапляє у вікно вбудованого розрахунку, що складається з двох розділів: **«1. Вихідні дані»** і **«2. Розрахунок»**.

Вихідні дані введені в якості прикладу і підлягають обов'язковому уточненню при розрахунку відрядних витрат у конкретній будові. Природно, що в Блоці налаштування ці значення перенастроювати немає сенсу, за винятком розміру добових, який на підприємстві Підрядника може бути відмінний від запропонованого в програмі.

Саме його і рекомендується тут відкоригувати таким чином: знаходимо цей параметр, активуємо його, натиснувши **«Enter»** і в рядку **«Формула»** проставляємо необхідне значення.

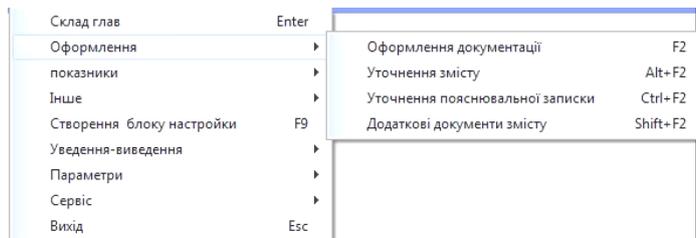


Даємо команду **«Зберегти»** і задане значення потрапляє в список Вихідних даних.

У розділі **«2.Розрахунок»** виконано розрахунок відрядних згідно з Методикою, запропонованого Мінрегіонбудом.

У тому ж порядку пройдіться всіма значеннями глав Зведеного кошторисного розрахунку.

Продовжуємо настройку Блоку настройки користувача по режиму **«Оформлення»** **«Оформлення документації»**.



Оформлення документації				
№ п/п	Найменування параметра	Позначення	Значення за умовчанням	Прийняте значення
1	Архівний номер для тому Зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва	АН		
2	Шалка титульного листа проекту (міністерство, головне управління)	ШП		
3	Найменування проектної організації	Ф		
4	Керівник проектної організації	К9		
5	Директор (або головний інженер) проектної організації	К5		
6	Позначення розділу проекту для тому зведеного кошторисного розрахунку	Р	Том 7	
7	Найменування тому зведеного кошторисного розрахунку	НТ	ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ БУДІВНИЦТВА	
8	Позначення розділу проекту для тому локальних і об'єктних кошторисів	РЛ	Том 8	

Якщо Ви працівник проектної організації, можете починати заповнення цієї таблиці. Наприклад, на п. 1 натискаємо **«Enter»** і у полі в колонці **«Прийняте значення»** заносимо текст,

після чого поєднанням клавіш «**Ctrl**»+«**Enter**» закриваємо поле. Для Підрядника це буде необхідно робити, якщо він сам становить інвесторську кошторисну документацію.

Якщо Ви це поле не заповнили, то програма під час отримання друкованих документів буде заповнювати це поле по «**Значення за умовчанням**».

Точно так само заповнимо (або залишимо без коригування) всі інші запропоновані до заповнення поля.

Наприклад, п.12 «**Рік здійснення будівництва (для заголовка Договірної ціни)**».

12	Рік здійснення будівництва (для заголовка Договірної ціни)	ГС	2013
----	--	----	------

Потім натискаємо клавішу «**Esc**» і повертаємося до попереднього вікна налаштування блоку.

Працюємо з режимом «**Уточнення змісту**».

№ п/п	Найменування параметра	Позначення	Значення за умовчанням	Прийняте значення
1	Кошторис на проектні роботи - у Змісті (1 - так, 2 - ні)	Д12	1	
2	Кошторис на вишукувальні роботи - у Змісті (1 - так, 2 - ні)	Д11	1	
3	Найменування об'єктних кошторисів у Змісті тому зведеного кошторисного розрахунку (3 - ні, 1 - друк на початку Змісту, 2 - друк в кінці Змісту)	Д14	3	
4	Найменування об'єктних і локальних кошторисів у Змісті тому зведеного кошторисного розрахунку (3 - ні, 1 - друк на початку, 2 - друк в кінці Змісту)	Д10	3	
5	Кошторисні розрахунки на окремі види витрат - у Змісті (1 - так, 2 - ні)	Д23	1	
6	Таблиці розрахунку складових ціни експлуатації машин по перевезенню вантажів власними силами підрядника - у Змісті тому	Д26	1	

Тут Користувач може самостійно настроїти порядок і перелік допоміжних Вихідних документів (документів, підготовлених для подальшого друку) при формуванні Зведеного кошторисного розрахунку, задавши в графі «**Прийняте значення**» відповідну цифру.

Режим «**Уточнення пояснювальної записки**».

№ п/п	Найменування параметра	Позначення	Значення за умовчанням	Прийняте значення
1	Довільний текст, що задається Користувачем - у початок Пояснювальної записки	ТП2		
2	Текст, що уточнюється Користувачем, з посиланням на територіальний район, де розташоване будівництво.	ТП5	Будівництво розташоване на території .....	
3	Інформація, що уточнюється користувачем, про ціни, в яких складено кошторисну документацію.	ТП4	Вартість матеріальних ресурсів і машино-годин прийнято за регіональними поточними цінами станом на дату складання документації та за усередненими даними Держбуду України.	
4	Довільний текст, що задається Користувачем - в середній частині	ТП1		

У ПК АВК-5 при формуванні Вихідних документів Зведеного кошторисного розрахунку формується в обов'язковому порядку документ під назвою «**Пояснювальна записка**».

У цьому вікні Користувачеві надана можливість налаштувати текст змісту Пояснювальної записки. Особливу увагу необхідно звернути на п.п.2, 3, 5.

Режим «**Додаткові документи змісту**».

Додаткові документи	
Позначення	Найменування додаткових документів
Д15	Найменування додаткових документів, що друкуються на початку змісту тому зведеного кошторисного розрахунку
Д15-1	
Д13	Найменування додаткових документів, що друкуються в кінці змісту тому зведеного кошторисного розрахунку
Д13-1	
Д16	Найменування додаткових документів, що друкуються на початку змісту тому об'єктних і локальних кошторисів
Д16-1	
Д17	Найменування додаткових документів, що друкуються в кінці змісту тому об'єктних і локальних кошторисів
Д17-1	

У цьому вікні Користувач може самостійно прописати у відкритих рядках (наприклад, Д15-1, Д13-1 і т.д.) найменування додаткових документів, якщо в цьому виникне необхідність.

Продовжуємо настройку Користувацького блоку настройки по режиму «Показники».

Склад глав	Enter		
Оформлення			
показники		Показники на тимчасові будівлі	Shift+F6
Інше		Показники зимового подорожчання	Alt+F3
Створення блоку настройки	F9	Показники кошторисного прибутку за видами будівництва	Ctrl+F3
Уведення-виведення		Показники кошторисного прибутку за видами робіт	Shift+F3
Параметри		Показники на покриття ризиків	Shift+F5
Сервіс		Показники адміністративних витрат	Ctrl+F4
Вихід	Esc		

### Показники на тимчасові будівлі:

Види будівництва		Примітка
найменування		
<b>Промислове будівництво</b>		Вибран за умовчанням
1. Підприємства чорної металургійної промисловості (крім гірничодобувних)		
2. Підприємства кольорової металургійної промисловості (крім гірничодобувних)		
3. Об'єкти обладнання нафтових, газових та газоконденсатних родовищ (промислів)		
4. Підприємства машинобудування та електротехнічна промисловість		
5. Підприємства гірничодобувної промисловості:		
а) будівництво нових вугільних (сланцевих) шахт і копалень		
б) будівництво збагачувальних фабрик, розкриття та підготовка нових горизонтів на діючих гірничодобувних підприємствах		
в) будівництво вугільних (сланцевих) розрізів		

Вибираємо той вид витрат, який Вами в подальшому буде найчастіше використовуватися (це з досвіду), задавши правою клавішею миші команду «**Вибір за умовчанням**».

Слід пам'ятати, що розмір витрат на тимчасові будівлі і споруди у відсотках задається при складанні інвесторської кошторисної документації, а Підрядник за необхідності зведення і подальшого розбирання титульних тимчасових будівель і споруд (згідно з ППР) повинен у Розділі 8 складати локальні кошториси на такі витрати.

Аналогічно поступимо з витратами на зимове дорожчання, з показниками прибутку за видами будівництва, з показниками на покриття ризиків і адміністративних витрат.

Окремо зупинимося на показниках прибутку за видами робіт. Зміною № 6 до ДБН Д.1.1-1-2000 для бюджетного будівництва такий розрахунок скасований. Тому в ПК АВК-5 хоча і присутня можливість такого розрахунку, показники за видами робіт Користувач повинен встановити самостійно за умови, що такий розрахунок прибутку узгоджений з Замовником та будівництво здійснюється не за рахунок бюджетних коштів.

Працюємо з режимом «Інше»:

Склад глав	Enter		
Оформлення			
показники			
Інше		Параметри інших витрат	Alt+F5
Створення блоку настройки	F9	Номери температурних зон України	Ctrl+F5

### «Параметри інших витрат»:

№ п/п	Найменування параметра	Позначення	Значення за умовчанням	Прийняте значення
1	Коефіцієнт до усередненого показника на тимчасові будівлі і споруди (при розширенні і будівництві подальших черг - 0,8)	С15	1	
2	Відсоток на зворотні суми від розбирання тимчасових будівель і споруд	ПВВ	15	
3	Коефіцієнт до середньорічних відсоткових показників зимового подорожчання (уточнити згідно з таблицею Додатка №10)	К	0,9	
4	Показник розрахункової трудомісткості зимового подорожчання від трудомісткості будівельно-монтажних робіт у прямих витратах, %	КЗ	5	

Тут вказані основні коефіцієнти параметрів, які нараховувалися параметрам у попередніх режимах.

Користувачеві необхідно уважно вивчити представлені в цьому вікні параметри і по необхідності перенастроювати їх значення виходячи із специфіки роботи його підприємства.

Наприклад, звернути увагу на п.3. За замовчуванням тут стоїть коефіцієнт 0,9. Він встановлений для області, до якої згідно з Додатком № 10 до ДБН Д.1.1-1-2000 застосовується цей коефіцієнт, в Харкові цей коефіцієнт = 1. Його і поставимо в графі «**Прийняте значення**».

**«Номери температурних зон України»:**

Найменування області	Номер температурної зони	Примітка
Волинська	2	Вибран за умовчанням
Вінницька	2	
Донецька	2	
Дніпропетровська	2	
Житомирська	2	
Закарпатська	1	

Вибирайте ту область, для якої найчастіше Ви робите кошторисну документацію, задавши команду «**Вибір за умовчанням**»:

Тернопільська	1	
<b>Харківська</b>	<b>2</b>	<b>Вибран за умовчанням</b>
Херсонська	1	
Хмельницька	2	

Працюємо з режимом «**Параметри**»:

Склад глав	Enter	
Оформлення показників		
Інше		
Створення блоку настройки	F9	
Уведення-виведення		
<b>Параметри</b>		Зведення витрат F4
Сервіс		Числові параметри F3
Вихід	Esc	

**«Зведення витрат»:**

Задайте (відкорегуйте) найменування характеристик зведених кошторисних розрахунків для таблиці "Зведення витрат" ДБН Д.1.1-1-2000 Додаток В.

Об'єкти виробничого призначення

Об'єкти житлово-цивільного призначення

Об'єкти бази будівельної індустрії

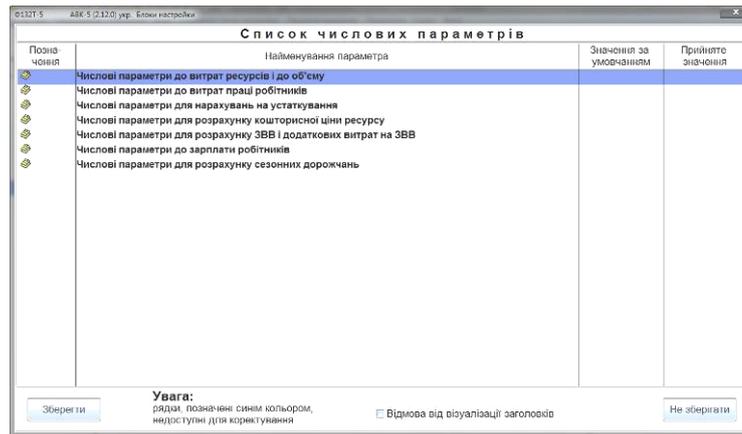
Об'єкти міського наземного транспорту, дороги, шляхопроводи і інші інженерні споруди

Зберегти Не зберегти

Дані для таблиці «**Зведення витрат**» заповнюються тільки тоді, коли цей документ випускається в складі Зведеного кошторисного розрахунку.

**«Числові параметри».**

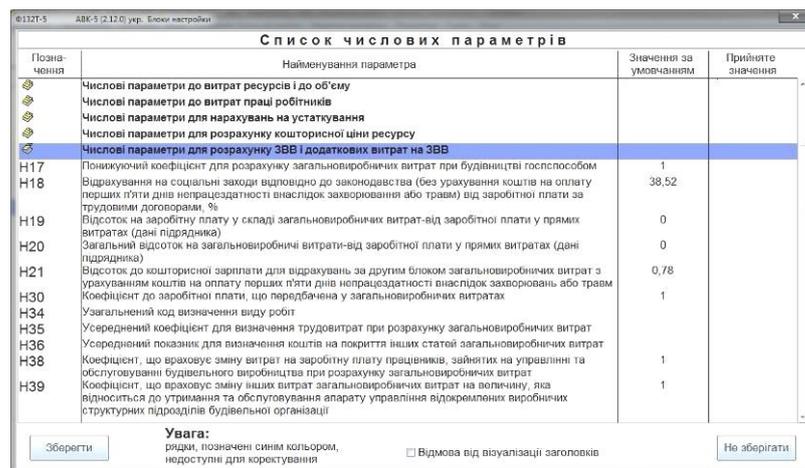
Числові параметри-це набір числових значень різних коефіцієнтів і відсотків, керуючих розрахунком позицій локальних кошторисів.



У цьому вікні всі числові параметри для зручності Користувача згруповані за заголовками у вигляді окремих папок. Якщо з якихось причин Користувач хоче бачити відразу весь список числових параметрів, то він повинен поставити «галочку» в нижній частині вікна «**Відмова від візуалізації заголовків**».

Далеко не всі числові параметри необхідно заповнювати в цьому вікні, тому для різних кошторисів вони можуть бути різні.

Зверніть особливу увагу на числові параметри, які відносяться до групи під заголовком «**Числові параметри для розрахунку ЗВВ (загальноновиробничих витрат) та додаткових витрат на ЗВВ**».



N18 «**Відрахування на соціальні заходи згідно із законодавством**».

Час від часу сумарний розмір цих нарахувань змінюється.

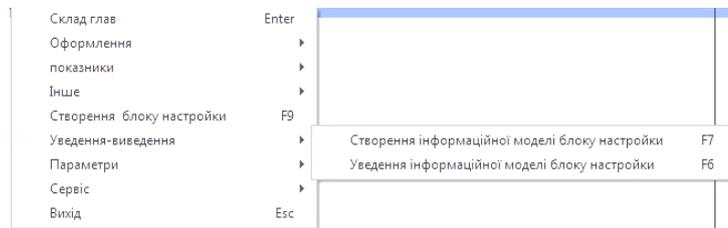
Якщо з якихось причин сумарний розмір (у процентному відношенні) змінився, клацаємо в графі «**Прийняте значення**» лівою клавішею миші в розпочатому полі заносимо своє значення і клавішею «**Enter**» закриваємо.

За необхідності відмови від прийнятого значення по правій клавіші миші виконуємо цю операцію.

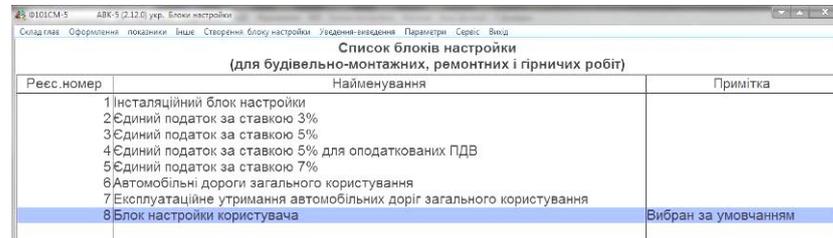
На цьому ми закінчили створення блоку настройки.

Якщо у Вас з'явилася необхідність мати ще якісь блоки настройки, то Ви можете на основі існуючих в списку блоків налаштування створити (функціональна клавіша F9) новий блок настройки, а потім провести індивідуальні коректування в них.

Якщо у Користувача, наприклад, встановлений ПК АВК-5 ще на інших комп'ютерах і там необхідно мати такий же блок настройки, то треба скористатися режимом створення і наступного введення файлу інформаційної моделі блоку настройки.



Для того, щоб створений блок настройки під час складання кошторисної документації програма надалі вибирала самостійно, встановимо на ньому режим **«Вибір за умовчанням»**.

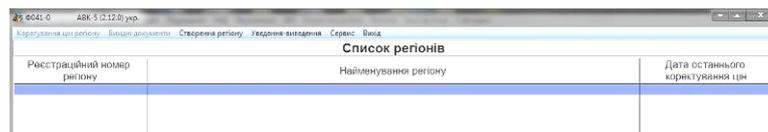


Блоки настроювання за номерами 6 і 7 створені для підприємств, що працюють в системі **Укравтодору**.

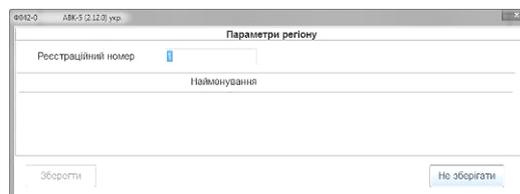
Далі повернемося знову в Головне вікно.

### Створення регіонів

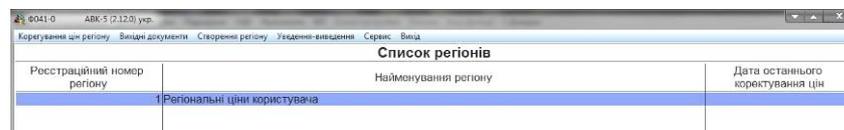
Ввійдемо в підсистему **«Регіони»**.



Клацнемо на закладку **«Створення регіону»** (функціональна клавіша F9, верхній ряд на клавіатурі).



У віконці **«Регістраційний номер»** стоїть 1, в нижньому полі напишемо, наприклад, **«Регіональні ціни Користувача»**. Зберігаємо і повертаємося в попереднє вікно.



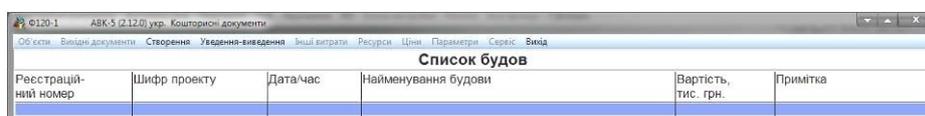
Для чого це нам потрібно-Ви зрозумієте пізніше.

### 3. Другий етап виконання курсової роботи

#### Підсистема «Кошторисні документи». Створення кошторисної документації

Клацнемо курсором миші на підсистему **«Кошторисні документи»**.

Отримаємо вікно:



**Список будов** є початковим екраном підсистеми «**Кошторисні документи**». Він містить облікові реквізити будов, один з яких, Дата / час вводиться автоматично і відображає час створення будов у Списку.

Під час створенні нової будови користувачеві необхідно уточнити, до якого виду вона належить: будівельно-монтажні та гірничо-прохідницькі роботи; пусконаладжувальні роботи; ремонтно-будівельні роботи (Мінпромполітики України); ремонт устаткування і пристроїв на об'єктах Держжитлокомунгоспу.

Таке уточнення пов'язане з відмінностями кошторисних нормативів з випуску вихідних документів для названих видів будівництва.

## Створення будови

Створюємо будову, вибравши відповідний режим (можна з попереднього вікна натисканням клавіші **F9**).

Створення	Уведення-виведення	Інші витрати	Ресурси	Ціни	Параметри	Сервіс	Вихід
Створення будови на будівельно-монтажні, ремонтні, гірничі роботи							F9
Створення будови на пусконаладжувальні роботи							Ctrl+F9
Створення будови на ремонт основних фондів підприємств Мінпромполітики України							Ctrl+Alt+F9
Створення будови на ремонт устаткування на об'єктах Держжитлокомунгоспу							Shift+Ctrl+F9
Створення будови (пусковий комплекс або черга будівництва)							Shift+Ctrl+F3

Всі реквізити, налаштування новостворюваної будови прописуються в одному вікні.

У полі «**Регістраційний номер будови**» за замовчуванням стоїть певне число.

Ви можете змінювати його на будь-яке інше, головне, щоб не було повторюваних номерів.

У полі «**Найменування будови**» пишемо повну назву нашої будови із зазначенням адреси будівництва. (Ця назва потрапить в Зведений кошторисний розрахунок).

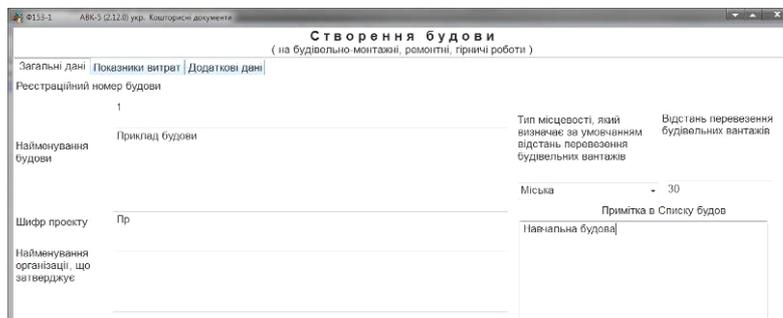
У полі «**Шифр проекту**» пишемо шифр будови. Шифр будови писати обов'язково. Якщо Ви Підрядник, шифруйте довільно.

Далі визначаємо тип місцевості - **Міська** або **Сільська**, відповідно для якого буде мінятися відстань перевезення вантажів згідно з ДБН.

Якщо Ваша відстань для **всіх** вантажів буде меншою або більшою від запропонованих, ставте своє значення. Якщо для різних груп вантажів у Вас різні відстані, ставте середнє значення. Нижче покажемо, як задавати відстані перевезення для певних класів вантажів та для конкретних матеріалів.

**Додатково можна призначити індивідуальну папку для зберігання інформації по заданій будові (клацання лівою клавішею миші по закладці «Вибір або створення папки ...»).**

За необхідності в полі «**Примітка в Списку будов**» можна написати якусь довідкову інформацію щодо створеної будови. Цей текст буде відтворений в екрані «**Список будов**».



Далі, за закладкою **«Показники затрат»** здійснюємо подальшу настройку нашої будови.



Поле **«Блок настройки»**.

Клацніть лівою клавішею миші по стрілочці поруч із цим полем. Ви потрапляєте в знайоме вікно з блоками налаштування. Вибирайте необхідний для Вас (у нашому прикладі це буде **«Блок настройки користувача»**) і натискайте **«Enter»**. (Оскільки цей блок налаштування ми раніше встановили **«За умовчанням»**, то він у нас завжди буде стояти при створенні нової будови).

Поле **«Регіон»**.

У полі **«Регіон»** вибираємо наш регіон **«Регіональні ціни»** і натискаємо **«Enter»**.

Користувач може уточнити окремі реквізити будови, прийняті в пункті **Створення будови** та вказати значення ряду нових параметрів будови:

- **Температурна зона**. Номер температурної зони необхідний для автоматизованого призначення показника зимового подорожчання. За замовчуванням номер температурної зони, який залежить від найменування області, визначається обраним Блоком настройки. Користувач може змінити обрану область і, відповідно, номер температурної зони.

- **Показник на тимчасові будівлі**. Вибране найменування виду будівництва, підприємств, будівель і споруд визначає значення усередненого показника для визначення ліміту коштів на титульні тимчасові будівлі і споруди в інвесторській кошторисній документації на будівництво. За замовчуванням - з обраного Блоку настройки.

- **Показник на зимове подорожчання**. Вибране найменування виду будівництва визначає (з урахуванням номеру температурної зони) значення усередненого показника для визначення ліміту коштів на додаткові витрати при виконанні будівельно-монтажних робіт у зимовий період. За замовчуванням - з обраного Блоку настройки.

- **Спосіб розрахунку прибутку - «за видами будівництва»**. Вибране найменування виду будівництва визначає значення усередненого показника розміру кошторисного прибутку. За умовчанням - з обраного Блоку настройки.

*Спосіб «по видам робіт» скасований Зміною № 6 до ДБН; для новостворених будов він не застосовується. Цей спосіб розрахунку прибутку може бути актуальний тільки для будов, створених до квітня 2009 г і може бути застосований лише для інформаційних моделей будов, налаштованих раніше на такий розрахунок при їх введенні в поточну редакцію.*

- **Показник для покриття ризиків**. Вибір найменування характеру і виду будівництва визначає значення усередненого показника розміру коштів на покриття ризиків всіх учасників

будівництва для врахування в інвесторській кошторисній документації. Даний показник визначає ризики, пов'язані з проектною документацією. За замовчуванням - з обраного Блоку настройки.

- **Показник для адміністративних витрат.** Вибране найменування виду будівництва визначає значення усередненого показника розміру адміністративних витрат. За замовчуванням - з обраного Блоку настройки.

Числове значення кожного з показників може бути змінено Користувачем, але не в даному екрані, а тільки у відповідному рядку витрат зведеного кошторисного розрахунку шляхом коригування параметра-характеристики.

Завершуємо настройку параметрів нашої будови заповненням реквізитів **Замовник, Підрядник, Субпірядник** і т.д.

Для цього клацаємо покажчиком миші по закладці **«Додаткові дані»:**

По закінченні даємо команду **«Зберегти»** і потрапляємо у вікно **«Список будов»**, в якому з'явилася наша будова.

Регістраційний номер	Шифр проекту	Дата/час	Найменування будови	Вартість, тис. грн.	Примітка
1	Пр	22.01.2013/09:33	Приклад будови	0	Дні для розрахунку прямих витрат станом на 01.01.2012. Навчальна будова

В принципі, перебуваючи в будь-якому вікні, Ви, як правило, можете отримати підказку, натиснувши на клавішу **F1**, де отримаєте повну інформацію по актуальному екрану.

Створивши будову, почнемо здійснювати налаштування основних параметрів даної будови.

Зверніть увагу, що в графі **«Примітка»** дана інформація про те, в рівні яких цін буде здійснюватися розрахунок прямих витрат створеної будови. У Користувача є можливість ознайомитися з запропонованим рівнем цін і по необхідності змінити показники розрахунку.

Ціни	Параметри	Сервіс	Вихід
	Ціни ресурсів		Ctrl+F3
	Показники провізної плати різних груп вантажів і машини для перевезення		Ctrl+F4
	Середньомісячна зарплата і тарифні ставки		Alt+F9
	Ціни енергоносіїв і мастильних матеріалів		F2
	Усереднені показники для визначення додаткових витрат з вартості устаткування		Shift+C
	Відновити можливість поновлення цін із регіону		Alt+F3
	Вибір даних для розрахунку прямих витрат		Ctrl+Alt+F6

Отримали наступне вікно:

Вибір даних для розрахунку прямих витрат		
Шифр редакції	Дата уведення в ситуацію	Примітка
2.11.4	31.01.2012	Машини станом на 01.05.2011р. Машини Уравтороду станом на 01.06.2011р. Машини Мікрополітехі станом на 05.05.2011р. Перевезення грунту та мусору станом на 01.05.2011р. Ціни матеріалів та устаткування станом на 01.01.2011р. Перевезення будівельних вантажів станом на 01.05.2011р. Тарифні сітки розраховані вихідно з середньомісячної тривалості робочого часу 166,75 чеп.ч
2.11.5	06.04.2012	Машини станом на 01.01.2012р. Машини Уравтороду станом на 01.06.2011р. Машини Мікрополітехі станом на 05.05.2011р. Перевезення грунту та мусору станом на 01.01.2012р. Ціни матеріалів та устаткування станом на 01.01.2012р. Перевезення будівельних вантажів станом на 01.01.2012р. Тарифні сітки розраховані вихідно з середньомісячної тривалості робочого часу 166,75 чеп.ч
2.11.6	06.07.2012	Машини станом на 01.01.2012р. Машини Уравтороду станом на 02.04.2012р. Машини Мікрополітехі станом на 01.01.2012р. Перевезення грунту та мусору станом на 01.01.2012р. Ціни матеріалів та устаткування станом на 01.01.2012р. Перевезення будівельних вантажів станом на 01.01.2012р. Тарифні сітки розраховані вихідно з середньомісячної тривалості робочого часу 166,75 чеп.ч
2.12.0	01.04.2013	Машини станом на 01.01.2012р. Машини Уравтороду станом на 01.12.2012р. Машини Мікрополітехі станом на 01.01.2012р. Перевезення грунту та мусору станом на 01.01.2012р. Ціни матеріалів та устаткування станом на 01.01.2012р. Перевезення будівельних вантажів станом на 01.01.2012р. Тарифні сітки розраховані вихідно з середньомісячної тривалості робочого часу 166,83 чеп.ч

Користувачеві так само надана можливість встановити за умовчанням рівень цін на матеріали, виробы, конструкції і устаткування, що приймаються програмою за умовчанням при формуванні кошторисної документації. Слід мати на увазі, що вказані ціни носять досить приблизний характер і можуть служити в подальшому лише в інвесторській кошторисній документації для орієнтовних розрахунків вартості матеріально-технічних ресурсів, питома вага яких у вартісному вираженні в конкретній кошторисі не значний.

Працюємо з пунктом меню **«Інші витрати»**.

Інші витрати	Ресурси	Ціни	Параметри	Сервіс	Вихід
Склад зведеного кошторисного розрахунку					Shift+3
Зведення витрат					Shift+4
Уточнення пояснювальної записки					Shift+5
Оформлення документації					Shift+6
Уточнення змісту					Shift+7
Додаткові документи змісту					Shift+8

### Налаштування параметрів інших витрат

Заходимо в режим **«Склад зведеного кошторисного розрахунку»** і здійснюємо настройку (виключення/включення, глав зведеного кошторисного розрахунку, окремих витрат, які входять у певну главу і т.д.)

Прочитайте довідку по цьому режиму, натиснувши на клавішу **F1**.

Тут автор хотів би зупинитися на методі розрахунку окремих витрат, що входять, наприклад, в главу 9. Програма дозволяє проводити розрахунок окремих інших витрат за тими даними, які будуть отримані при розрахунку конкретних Локальних кошторисів. Це здійснюється методом налаштування вбудованого розрахунку. Давайте подивимося, як здійснена така можливість на прикладі розрахунку витрат на відрядження робітників.

Ввійдемо в главу 9 і знайдемо там витрату П929.

Якщо вона у Вас не включена, увімкніть її (**«червона галочка»**).

Тепер увійдемо в цю витрату.

Глава 9. Інші роботи та витрати							
Обґрунтування	ДБН Д 1.1-1-2000 Додаток Б п.40						
П929							
Найменування	Витрати, пов'язані з відрядженням працівників підприємств організацій на будови						
T929							
Коректуючий коефіцієнт	ИНП929 1						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Вартісні показники</th> <th>Кошторисний розрахунок</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Інші витрати</td> <td>Зведення вартісних показників відносно Кошторисний розрахунок.</td> </tr> <tr> <td>тис. грн</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Вартісні показники	Кошторисний розрахунок	Інші витрати	Зведення вартісних показників відносно Кошторисний розрахунок.	тис. грн	
Вартісні показники	Кошторисний розрахунок						
Інші витрати	Зведення вартісних показників відносно Кошторисний розрахунок.						
тис. грн							
<input type="button" value="Зберегти"/> <input type="button" value="Не зберігати"/>							

У цій витраті передбачений вбудований кошторисний розрахунок цих витрат.

Але виконаний він у вигляді прикладу для умовної будови.

Увійдіть в цей розрахунок (натисніть на закладку **«Кошторисний розрахунок»**).

Ідентифікатор	Найменування	Формула	Точність	Ознака результату
<b>1. Вихідні дані</b>				
p1.1	Частка трудовитрат у відсотках від сумарних трудовитрат, що виконуються робітниками, які знаходяться у відрядженні (питома вага відряджених робітників), %	100		
p1.2	Кількість проїзді за місяць на одного відрядженого	2		
p1.3	Норматив добових на 1 людину, грн.	30		
p1.4	Витрати з найму житла на 1 людину на добу, грн.	50.00		
p1.5	Загальна вартість проїзду в один кінець на 1 людину, грн.	40.00		

Тут задані параметри для умовної будови.

Тому, якщо Ви хочете здійснити розрахунок за цією моделлю, уважно ознайомтеся з прикладом розрахунку, постарайтеся в ньому розібратися, а потім змінити параметри витрат у прив'язці до Вашої будови (наприклад, уточніть вартість проїзду та проживання і т.д.).

Якщо ж Вам не вдалося відкоригувати даний вбудований розрахунок або Ваші розрахункові дані не збігаються з отриманими в наведеному розрахунку - не біда. Розраховану Вами самостійно суму витрат на відрядження проставте в попередньому вікні, там де написано **«Вартісні показники»**, в порожньому полі. Саме ці витрати і потраплять в подальшому в статтю витрат на відрядження.

Якщо Вам необхідно буде скорегувати витрати, або виконані за допомогою режиму **«Кошторисний розрахунок»**, або задані у вікні **«Вартісні показники»**, на якийсь коригуючий коефіцієнт, скористайтеся параметром ІНП 929.

У деяких розрахункових витратах при необхідності формування окремого вихідного документа (виводу на друк) необхідно ставити спеціальну позначку.

Наприклад в Г13 **«За підсумком глав 1-12: прибуток, адміністративні витрати, ризик, інфляція»**, затрата П145 **«Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами»**. Увійдіть в неї і поставте галочку біля кнопки **«Кошторисний розрахунок»**.

Параметри - характеристики	Позначення	Значення
Прогнозний рівень інфляції першого року будівництва, к-т	KC1451	1,048
Прогнозний рівень інфляції другого року будівництва, к-т	KC1452	1,048
Співвідношення вартості першого року будівництва до загальної вартості будівництва	KC1453	1

Налаштування, які залишились здійснюємо по необхідності в тому ж порядку, як ми це робили при створенні блоку настройки, тільки тепер прив'язуємося до нашої конкретної будови.

Головне вікно **«Список будов»**:

Параметри	Сервіс	Вихід
Реквізити будови і показники витрат		Shift+0
Ознаки		Shift+F3
Числові параметри будови		F3
Редагування номера групи витрат у змовий період		Shift+Alt+F5
Розрахунок параметрів літнього подорожчання		Shift+F5
Відмова від кошторису на зимове подорожчання		Ctrl+Alt+F3
Відмова від кошторису на літнє подорожчання		Shift+Alt+F3
Корегування показників для розрахунку ЗВВ		Alt+F8
Розподіл спеціальних будівельних робіт для розрахунку ЗВВ		Shift+F8
Вибір розрахункових параметрів ЗВВ та Адміністративних Витрат		Shift+F9

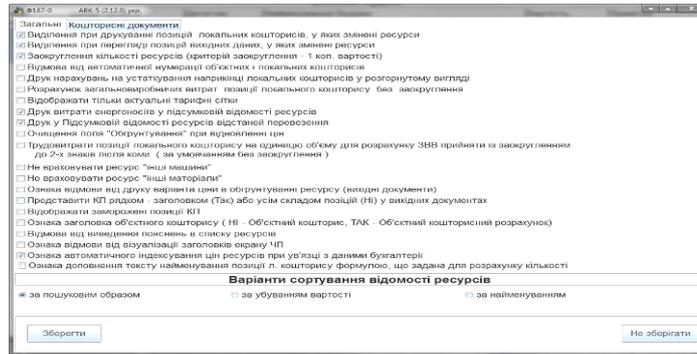
Якщо у Користувача з'явилася необхідність відкоригувати задані раніше реквізити будови, то необхідно скористатися підпунктом **«Реквізити будови і показники витрат»**.

Відмова від числових значень вартісних показників інших витрат

Актуалізувати дані по будови на основі поточного блоку настройки

У закладці **«Реквізити будови та показники витрат»** можна уточнити Найменування будови та Шифр будови, задані при її створенні.

Для подальшої роботи дуже Важливий підпункт «**Ознаки**».



Користувач може задати для будови деякі ознаки, що відрізняються від ознак, зазначених у підсистемі «Сервіс». Рекомендується для будов, які створюються включити (поставити галочку) ознаку «**Розрахунок загальновиробничих витрат позиції локального кошторису без заокруглення**». Це дозволить уникнути втрати точності розрахунку за локальними кошторисами в цілому.

Призначення деяких з ознак Користувачеві-початківцю буде не зрозумілим. Автор в процесі опису роботи з програмою буде неодноразово посилатися на включення/відключення деяких ознак в цьому режимі, що допоможе Користувачеві зрозуміти їх функціональне призначення.

Підпункт «**Числові параметри**».

Знайоме вікно. Користувач вже працював з числовими параметрами, створюючи свій блок настройки. Підпункт виводить на екран «**Список числових параметрів**», що містить загальні для всіх кошторисів будови, запрограмованих користувачем або прийняті з його згоди за замовчуванням, різні коефіцієнти і проценти, коригувальні потенційно змінні елементи ціноутворення, якщо вони відрізняються від числових параметрів з прийнятого для будови Блоку настройки.

Початкові значення числових параметрів, які приймаються за замовчуванням (крім Н19 і Н20, а також Н35, Н36) визначені по застосованому Блоку настройки.

Дія числових параметрів будови поширюється на всі локальні кошториси об'єктів даної будови. Деякі з них можуть бути змінені користувачем в об'єкті, локальним кошторисом або в позиції локального кошторису. При заміні такого роду вони мають перевагу перед числовими параметрами, які задані на більш загальному рівні.

В АВК-5 частина числових параметрів доступна для змін лише на рівні локальних кошторисів та її позицій, частина - тільки для всієї будови і частина - як в локальному кошторисі і позиції, так і для всієї будови.

Установка ознаки друку (клацання правою клав'яшею миші по заданому значенню, задаємо «**Установка/скидання ознаки друку**», з'являється значок принтера) забезпечує видачу на друк найменування і числового значення даного параметра на початку кожного локального кошторису об'єктів будови.

Встановлена раніше ознака друку може бути скасована.

*Введення конкретних значень параметрів Н19 (відсоток на зарплату у складі загальновиробничих витрат - від зарплати в прямих витратах) і Н20 (загальний відсоток на загальновиробничі витрати - від зарплати в прямих витратах), які є даними підрядника, дозволяє розраховувати загальновиробничі витрати не по методиці Розділу 4 ДБН Д.1.1-1-2000, а в рівні, відповідному фактичним звітним даним виконавців будівельно-монтажних робіт - від зарплати робітників.*

Завдання параметрів Н35 і Н36 дозволяє для всіх позицій локального кошторису забезпечити однаковий розрахунок загальновиробничих витрат.

Параметр Н37 - відсоток для визначення витрат зі складання і розташування устаткування, що не монтується, меблів та інвентарю.

Числові параметри Н42 - Н89, Н102 - Н115 дозволяють вводити коефіцієнти до витрати затрат праці і до зарплати робітників 2 - 22 тарифних сіток.

Числовий параметр Н101 - дозволяє розрахувати в другому блоці загальновиробничих витрат додатковий податковий збір на обов'язкове державне пенсійне страхування, пов'язаний з доставкою і виплатою пільгової пенсії працівникам згідно списку N1 і N2 (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження списків виробництв, робіт, професій, посад і показників, зайнятість в яких дає право на пенсію за віком на пільгових умовах «).

Числові параметри Н201 - Н211 - нарахування, пов'язані з автоматизованим розрахунком сезонних подорожчань.

## Створення об'єктних кошторисів

Тепер створюємо об'єктний кошторис. Клацаєм курсором миші в контекстному меню по пункту «**Об'єкти**», або двічі клацаєм по будові (можна натиснути на клавішу «**Enter**»).

Потрапляємо у вікно «**Список об'єктів**»:

Номер глави	Номер об'єкта	Дата/час	Найменування об'єктних кошторисів	Вартість, тис. грн.

Створюємо об'єкт. Клацаєм курсором миші в контекстному меню по пункту «**Створення**» (можна натиснути на функціональну клавішу F9 або скористатися правою клавішою миші).

Глава: [dropdown]  
Номер об'єкта: [input]      Додаткова частина номера об'єкта: [input]  
Найменування об'єкта: [input]  
Будівельний об'єм: [input]      Од. виміру будівельного об'єму: [input]  
Відсоток витрат на тимчасові будівлі та споруди: [input]  
Відсоток витрат на зливно-подорожчання: [input]  
Відсоток на покриття ризиків, пов'язаних із проектною документацією: [input]  
Показник для кошторисного прибутку: 7,76      Особливо складні інженерні споруди (в тому числі ГЕС, ядерні установи та об'єкти, призначені для поводження з радіоактивними відходами, шахти, метрополітени, тунелі, мости, аеродроми, [dropdown]  
Показник для адміністративних витрат: 1,79      Особливо складні інженерні споруди (в тому числі ГЕС, ядерні установи та об'єкти, призначені для поводження з радіоактивними відходами, шахти, метрополітени, тунелі, мости, аеродроми, [dropdown]  
Примітка до об'єктного кошторису: [input]  
Зберегти      Не зберігати

Вибираємо номер глави, до якої буде належати наш об'єктний кошторис, натиснувши на стрілочку в чистому полі «**Глава**», після чого програма присвоїть кошторису, який створюється номер за правилами ДБН, тобто якщо вибираємо главу 2, то для неї номер першого об'єктного кошторису буде 2-1.

Номер глави	Найменування глави	Тип проекту
1	Глава 1. Підготовка території будівництва	індивідуальний проект
2	Глава 2. Основні об'єкти будівництва	типовий проект
2	Глава 2. Основні об'єкти будівництва	індивідуальний проект
3	Глава 3. Об'єкти підсобного та обслуговувального призначення	типовий проект
3	Глава 3. Об'єкти підсобного та обслуговувального призначення	індивідуальний проект

Якщо Користувач з якихось причин захотів привласнити об'єктному кошторису, який створюється інший номер, то для початку в «**Ознаки**» треба включити закладку «**Відмова від автоматичної нумерації об'єктних кошторисів**», а потім у полі «**Додаткова частина номера об'єкту**» проставити свої значення.

Далі пишемо найменування нашого об'єктного кошторису та, за необхідності, будівельний об'єм і од. змін., якщо є необхідність підрахунку одиничного показника вартості на обрану одиницю виміру обсягу (підрахунок відбуватиметься автоматично). Дані в полях «**Відсоток ...**» заносяться довідково. Це роблять в основному субпідрядні проектні організації, які складають свої кошториси для генеральних проектних організацій.

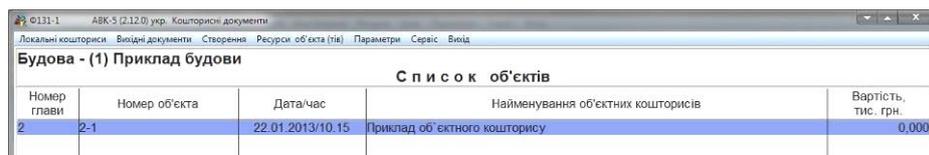
### Увага!

З виходом 6-ї зміни до ДБН Д.1.1-1-2000 прибуток призначається за наявності більш ніж одного об'єктного кошторису, не по всій будові, а визначається диференційовано виходячи з виду та призначення конкретного об'єкта. Так само розраховуються і адміністративні витрати.

Користувачеві необхідно запам'ятати, що зазначені вище показники, встановлені Користувачем на рівні об'єктних кошторисів, є пріоритетними!

Тобто, якщо Користувач вирішить змінити показники по прибутку і адміністративних витратах на рівні всієї будови, це не призведе до перерахунку кошторисної документації до тих пір, поки ці дії не будуть проведені Користувачем на рівні об'єктних кошторисів при наявності в будові більше одного об'єктного кошторису.

Даємо команду «Зберегти» і повертаємося в попереднє вікно. Таким же чином можна створювати наступні об'єктні кошториси.

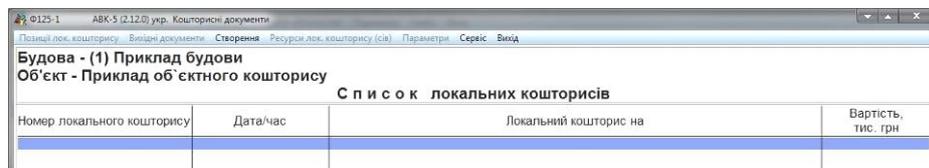


Номер глави	Номер об'єкта	Дата/час	Найменування об'єктних кошторисів	Вартість, тис. грн.
2	2-1	22.01.2013/10:15	Приклад об'єктного кошторису	0,000

### Створення списку Локальних кошторисів об'єкту

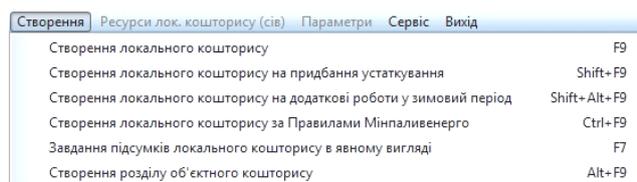
Створюємо локальний кошторис. Клацаєм курсором миші в контекстному меню за пунктом «Локальні кошториси» (можна натиснути на функціональну клавішу F9 або скористатися правою клавішою миші).

Потрапляємо у вікно «Список локальних кошторисів».



Номер локального кошторису	Дата/час	Локальний кошторис на	Вартість, тис. грн.
----------------------------	----------	-----------------------	---------------------

Клацання курсором миші в контекстному меню по пункту «Створення».

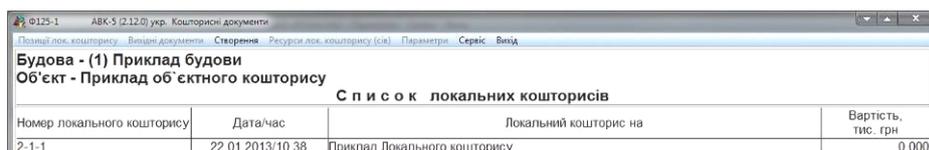


Створення	Ресурси локального кошторису (сів)	Параметри	Сервіс	Вихід
Створення локального кошторису				F9
Створення локального кошторису на придбання устаткування				Shift+F9
Створення локального кошторису на додаткові роботи у зимовий період				Shift+Alt+F9
Створення локального кошторису за Правилами Міналівенерго				Ctrl+F9
Завдання підсумків локального кошторису в явному вигляді				F7
Створення розділу об'єктного кошторису				Alt+F9

Користувачеві запропоновано створювати кілька варіантів Локального кошторису.

Вибираємо «Створення локального кошторису».

Заповнюємо поле «Найменування». Інші поля по необхідності. Зберігаємо і повертаємося в попереднє вікно «Список локальних кошторисів».



Номер локального кошторису	Дата/час	Локальний кошторис на	Вартість, тис. грн.
2-1-1	22.01.2013/10:38	Приклад Локального кошторису	0,000

Якщо треба створити ще Локальний кошторис, то спочатку опустіться на одне поле нижче (натисніть на клавіатурі клавішу «Стрілка вниз», щоб у вас з'явилося вільне поле, зафарбоване в блакитний колір). Якщо Ви цього не зробите, то Ваш подальший Локальний кошторис стане попереднім.

Клацаєм курсором миші в контекстному меню по закладці «**Позиції лок. Кошторису**» (можна скористатися правою клавішою миші) і ми потрапляємо у вікно самого локального кошторису, де і будемо набирати позиції.

№ п/п	Шифр і номер позиції нормативу	Найменування робіт і витрат, одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Загально-новиробничі витрати, грн.
				усього	експлуатації машин у т.ч. заробітної плати	усього	заробітної плати	експлуатації машин у т.ч. заробітної плати	

### Створення позицій Локального кошторису

Клацнемо курсором миші в контекстному меню по закладці «**Створення**». Отримаємо вікно:

Опція	Клавіша
Створення позиції локального кошторису - вибір з НДІ	Alt+F2
Створення позиції локального кошторису - завдання ПО явю	Ctrl+F3
Створення текстової позиції	Shift+F3
Створення позицій уведенням КП	Shift+F2
Створення рядка числових параметрів (значень і ознака друку)	F2
Створення заголовка - Підземна частина	Alt+F6
Створення заголовка - Надземна частина	Ctrl+Alt+F7
Створення заголовка - Відділ	Ctrl+F5
Створення заголовка - Розділ	F4
Створення рядка - Примітка	F3
Вставити групу рядків з текстового файлу	Alt+F3
Створення нової Комплексної Позиції в Списку КП	Ctrl+Alt+F3

У програмі створення Локального кошторису передбачаються із введенням підзаголовків, прийнятих на розсуд Користувача.

Структура цих підзаголовків наступна (наводиться по пріоритетності):

Підземна/Надземна частина> Відділи> Розділи.

Якщо Користувачеві не потрібний який-небудь з підзаголовків, можна його не створювати, тоді пріоритетним буде той, що праворуч від того, який не був створений.

Наприклад, якщо не був створений підзаголовок Підземна/Надземна частина, то головним буде підзаголовок Відділи і т.д. Причому у Відділі може бути декілька Розділів, але не навпаки!

Програма буде підраховувати підсумки по всіх Ваших проміжних розділах, причому ці підсумки на екрані у Користувача будуть у скороченому вигляді, в той час як на друк вони будуть виходити розгорнуто. Задавати найменування Відділу можна довільно, а найменування Розділу можна вибирати зі списку або створювати самостійно.

Зверніть увагу на те, що всі підрежими можуть викликатися з вікна Локального кошторису певною комбінацією клавіш. Постарайтеся запам'ятати ці комбінації (запишіть для початку їх на листочок і потім під час роботи постійно тримаєте перед очима, поки пальці самі не «запам'ятають» ці комбінації), тому що так значно зручніше і швидше працювати, ніж з допомогою миші.

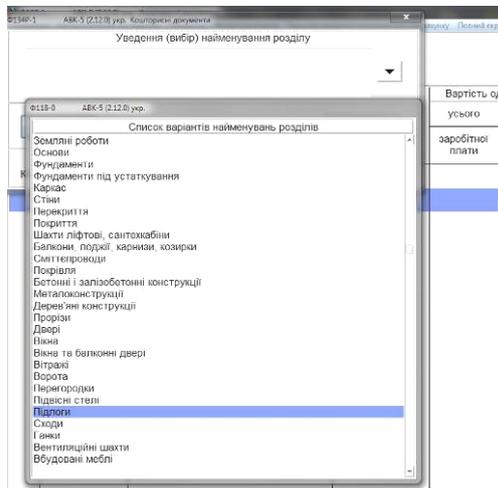
Створимо Відділ.

Ви для прикладу отримали ось таке вікно:

№ п/п	Шифр і номер позиції нормативу	Найменування робіт і витрат, одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Загально-новиробничі витрати, грн.
				усього	експлуатації машин у т.ч. заробітної плати	усього	заробітної плати	експлуатації машин у т.ч. заробітної плати	
		Відділ 1. Проміщення № 1,2,3							

Далі, **Розділ**.

У вікні створення розділу його найменування можна прописувати самостійно або вибирати зі Списку, клацнувши по стрілці.



Отримали наступні записи:

№ п/п	Шифр і номер позиції нормативу	Найменування робіт і витрат, одиниця виміру
		Відділ 1. Приміщення № 1,2,3
		Розділ 1. Підлоги

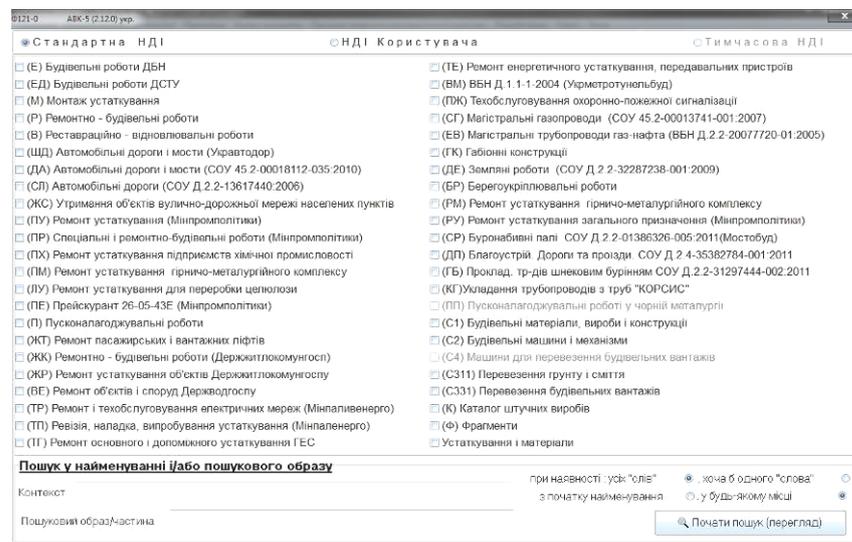
А тепер починаємо набирати позиції кошторису.

Набирати їх можна двома способами.

1. Через пошук за допомогою вікна НДІ (Нормативно-довідкова інформація).
  2. Задавати шифри позицій безпосередньо в локальному кошторисі (явно).
- Розглянемо обидва способи.

### Пошук позицій за допомогою вікна НДІ (Нормативно-довідкова інформація)

Зробимо активний порожній нижній рядок під розділом (натисніть на клавіатурі клавішу «Стрілка вниз», щоб у вас з'явилося вільне поле, зафарбоване в блакитний колір. Далі, даємо команду «Створення позиції локального кошторису - вибір з НДІ», або натискаємо клавіші **Alt + F2**. Ми потрапили у вікно Пошукової системи НДІ.

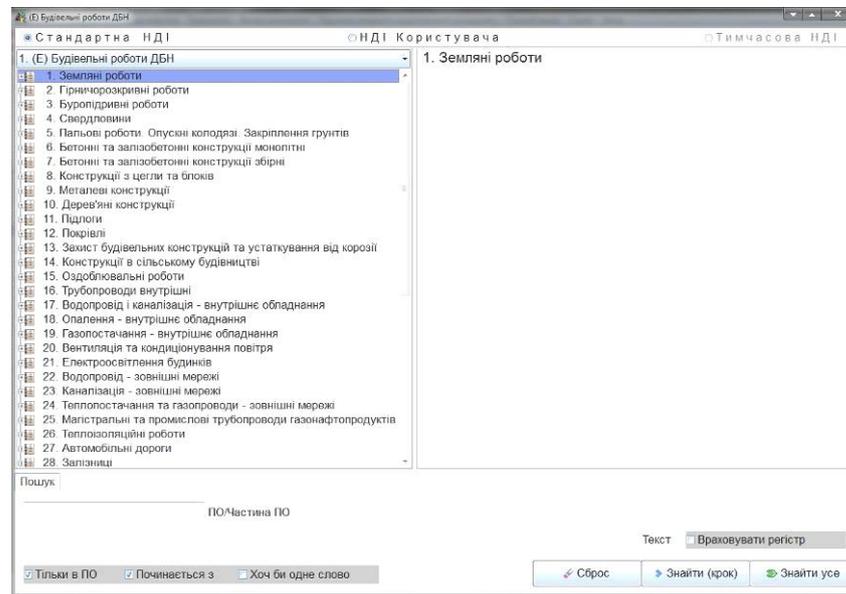


Це дуже важлива складова частина програми. Користувачеві необхідно освоїти її досить добре.

Автор рекомендує Вам у цьому режимі для початку натиснути на клавішу F1 і уважно прочитати пояснення.

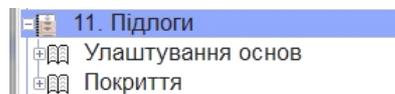
Будемо створювати позицію «**Улаштування цементної стяжки підлог**». Припустимо, номер шифру ми не пам'ятаємо. Не поспішайте в збірнику РЕКН № 11 шукати номер шифру. Це робиться легко і просто.

Ставимо мітку (клацнемо лівою клавішею миші по порожньому квадратику) на режимі пошуку «**Будівельні роботи**» і натискаємо на клавішу «**Почати пошук**».



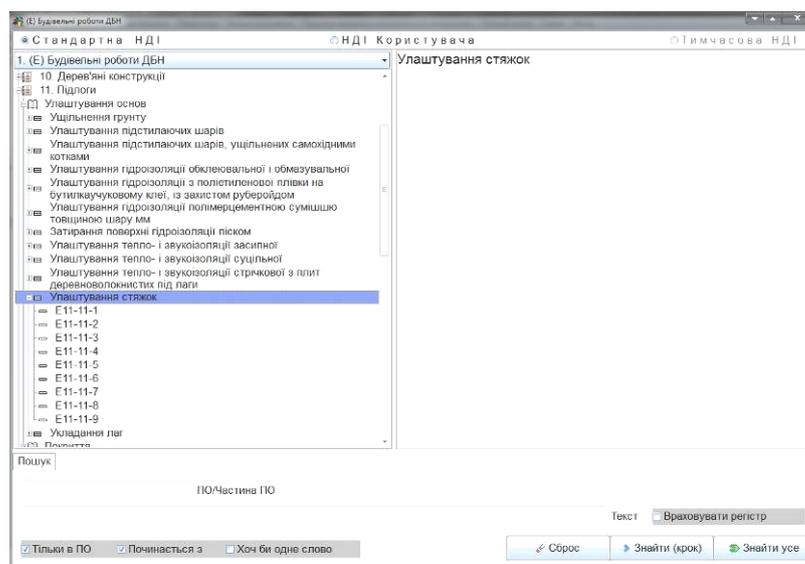
У нижній частині вікна можна продовжити пошук, задавши додаткові параметри

Клацаємо двічі лівою клавішею миші по теці № 11 «**Підлоги**» (Можна встановити курсор, зробивши це поле активним, а потім натиснути на «**Enter**»).



Клацаємо двічі лівою клавішею миші по теці «**Улаштування основ**» (Можна встановити курсор, зробивши це поле активним, а потім натиснути на «**Enter**»).

Клацаємо двічі лівою клавішею миші по теці «**Улаштування стяжок**» (Можна встановити курсор, зробивши це поле активним, а потім натиснути на «**Enter**»).



Встановимо курсор по шифру E11-11-1.

Давайте уважно вивчимо це вікно.

Воно розбите на чотири частини.

1. Ліве верхнє - це наші норми.
2. Праве верхнє - це найменування активної норми.
3. Праве нижнє - це Склад робіт для відкритої папки.
4. Нормативні значення по активній нормі.

Клацаючи на праву клавiшу миші Користувач може ознайомитися з Технічною частиною РЕКН 11 «Підлоги», так само з документом «Загальні вказівки по застосуванню РЕКН».

Давайте при нагоді подивимося, як створена в ПК АВК-5 активна норма.

Клацнемо по закладці «Список ресурсів».

Отримали:

Одинична розцінка E11-11-1		Пошук	Список ресурсів	
Умова	Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Од. вим.	Витрата
	1	Витрати труда робітників - будівельників	люд-год	58,25
	2	Середній розряд робіт		2,2
	3	Витрати труда машиністів	люд-год	5,25
		Машини та механізми		
1	200-2	Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 5 т	маш-год	0,56
1	270-14	Підйомачі щоглові будівельні, вантажопідйомність 0,5 т	маш-год	4,69

Якщо після ознайомлення з ресурсною нормою, Користувачеві вона підійшла, двічі клацаємо лівою клавiшею миші по вибраній нормі (або «Enter»). Ми повернулися в наш Локальний кошторис і нам необхідно відразу ввести кількість (вводити без урахування масштабу од. вимірювання, тому що програма сама зробить таку конвертацію). Введемо, наприклад 150 м<sup>2</sup>:

№ п/п	Шифр і номер позиції нормативу	Найменування робіт і витрат, одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна в	
				усього	експлуатації машин	усього	зарс бітис плат
		Виділі 1. Приміщення № 1.2.3					22
		Розділ 1. Підлоги					22
	E11-11-1	Улаштування стяжок цементних товщиною 20 мм	150			m2	

### Введення позицій у Локальний кошторис. Робота з введеною позицією

Натискаємо на клавiшу «Enter» і підтверджуємо введенне число. Ось ми і створили першу позицію нашого кошторису. А тепер будемо проводити коректування по цій позиції. У нас зараз ця позиція активна (вона зафарбована в блакитний колір). Клацаємо двічі лівою клавiшею миші по позиції «Улаштування стяжок ...» (Можна натиснути на «Enter») і отримуємо:

Шифр позиції: E11-11-1

Обгрунтування: Найменування: Біблотечні поправки: Ресурси: Числові параметри: Інші: Склад робіт

Улаштування стяжок цементних товщиною 20 мм

Кнопки: «Зберегти», «Очистити», «Довідка», «Текстна дія», «Вказівки із застосування», «Не зберігати»

Натисніть на клавiшу «Довідка» і уважно прочитайте пояснення (у випадку, якщо обрана позиція - ресурс, найменування може бути змінене тільки при створенні нового варіанту ціни ресурсу). Ви можете довільно змінювати текст найменування роботи. Клацнувши по кнопці «Обгрунтування», можна ввести якісь текстові доповнення з обгрунтування. Клацнемо по кнопці «Числові параметри». Отримали таблицю числових параметрів, які можна змінювати (задаючи

конкретне значення у графі «**Прийняте значення**»), що відносяться тільки до даної ресурсної норми. При зміні значень, прийнятих за замовчуванням, Програма автоматично перерахує норму по запропонованим Вами значенням.

Клацнемо по клавіші «**Ресурси**»:

Обґрунтування		Найменування	Бібліотечні поправки	Ресурси	Шифр позиції	Числові параметри	Інші	Склад робіт		
Умова	Шифр ресурсу	Варіант	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Витрата за нормою	Витрата з урахуванням числ. парам.	Витрата по позиції	Ціна одиниці, грн.	Вартість, грн.	
	1		Витрати труда робітників - будівельних	люд-год	56,25		84,375	17,16	1447,88	
	2		Середній розряд робіт	люд-год	2,2		2,2			
	3		Витрати труда машинистів	люд-год	5,25		7,875			
1	200-2		Машини та механізми	маш-год	0,56		0,84	66,01	55,45	
1	270-14		Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 5 т	маш-год	4,69		7,035	17,16	120,72	
3	270-50		Гідравлич. щоголові будівельні, вантажопідйомність 0,5 т	маш-год	3,43		5,145			
	142-10-2		Вибратори для усіх видів будівництва, крім гідротехнічного	маш-год	3,43		5,145			
	1425-11684		Матеріали	м3	3,5		5,25	8,24	43,26	
			Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М150	м3	2,04		3,06	528,25	1616,45	

Ось тут можна змінювати всі складові частини норми.

Строго кажучи, всі ці заміни, хоча і вирішуються програмою, можуть надалі викликати питання про правомірність їх застосування з боку Замовника або контролюючих органів. Тому, перш ніж почати виробляти такі заміни та коригування, подумайте про правомірність таких дій.

По першій частині таблиці (п.п. 1-2) Ви можете змінювати нормативну витрату і величину розряду. Робимо конкретну позицію активною, натискаємо на «**Enter**» або двічі клацаємо мишкою і вводимо свої дані, після чого підтверджуємо «**Enter**». За п.3 ми змінювати значення не можемо, тому що це вже будівельні механізми, а тому змінюватися це значення буде при зміні нами набору і норм витрати по будівельній техніці (Машини та механізми). За наступними підрозділами «**Машини і механізми**» та «**Матеріали**» ми можемо здійснювати такі дії:

Редагування витрати	Enter
Додавання нового ресурсу	F9
Заміна ПО ресурсу	F6
Зміна умови застосування	F3
Виділення матеріала в самостійній позиції	Ctrl+F9
Видалення ресурсу	F8
Відмовитись от видалення	F2
Почати/закінчити виділення	Ins
Припинити почате виділення	Ctrl+Alt+Esc
Відмовитись від виділення	Del
Редагування ціни ресурсу	F7

- додавання нового ресурсу;
- заміну ресурсу зі збереженням норми витрати;
- видалення ресурсу;
- коректування норми витрати ресурсу.
- заміна умови застосування (для будівельних машин і механізмів),

**Для вибраної Вами машини (механізму) необхідно задати умови її застосування відповідно до положень технічної частини ресурсних кошторисних норм експлуатації будівельних машин і механізмів ( ДБН Д.2.7-2000 )**

1.  Вартість машино-години повністю включається до складу прямих витрат

2.  Вартість машино-години повністю включається до складу прямих витрат, при цьому вартість стисненого повітря враховується у вартості матеріальних ресурсів

3.  Витрати на експлуатацію цієї машини враховані в складі загальнопромислових витрат ( частина 2), при цьому вартість енергоресурсів і стисненого повітря включається до складу матеріальних ресурсів

4.  Витрати на експлуатацію цієї машини враховані в складі загальнопромислових витрат ( частина 2), при цьому вартість енергоресурсів (крім стисненого повітря і дров ) включається до складу матеріальних ресурсів

(Якщо у Вас виникло питання, що це? - Необхідно уважно вивчити відповідну частину ДБН, тому що автор в рамках цього опису не ставить завдання докладного вивчення нормативного документу).

- виділити ресурс виду матеріал в самостійну позицію локального кошторису;

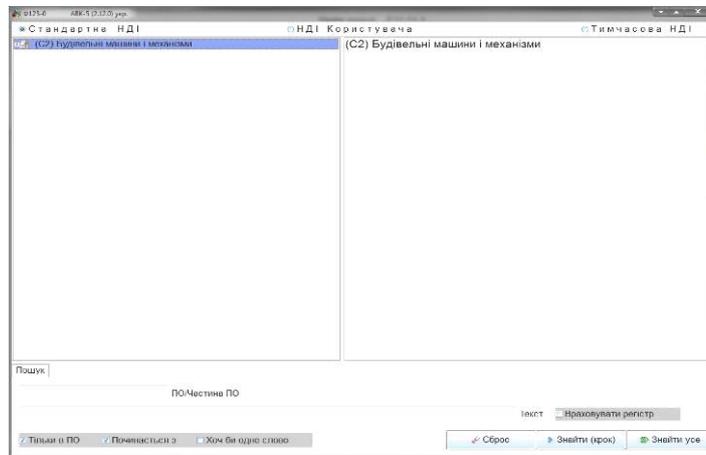
ж) коригувати ціну ресурсу (Для досвідчених користувачів!)

Зробимо активним рядок **«Автомобілі бортові ...»** і клацнемо по ньому правою клавішею миші.

Наприклад, ми вирішили замінити автомобілі на іншу вантажопідйомність.

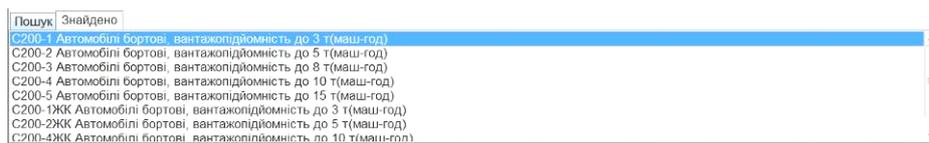
Вибираємо режим **«Заміна ПО ресурсу»**.

Потрапляємо в знайоме, але трохи скорочене, вікно:



У цьому вікні в полі **«Текст»** пишемо **«автомобілі бортові»** і починаємо пошук (**«Знайти усе»**).

Результатом пошуку стало таке вікно:



Якщо ви заздалегідь знали шифр Вашого автомобіля, то в попередньому вікні поле **«Текст»** не заповнюємо, а в полі **«Пошуковий образ/частина»** пишемо, наприклад, C200-1.

Двічі клацаємо лівою клавішею миші (або **«Enter»**) по обраній позиції.

Потрапляємо в проміжне вікно.

Приймаємо запропонований за замовчуванням режим **«Вартість машино-години повністю включається до складу прямих витрат»**. Клацаємо по клавіші **«Вихід»** і повертаємося в наше вікно, де проведена заміна ресурсу.

Обґрунтування		Найменування		Бібліотечні поправки		Ресурси		Числові параметри		Інші		Склад робіт	
Умова	Шифр ресурсу	Варіант	Найменування ресурсу		Одиниця виміру	Витрата за нормою	Витрата з урахуванням числ. парам.	Витрата по позиції	Ціна одиниці, грн.	Вартість, грн.			
	1		Витрати труда робітників - будівельників		люд-год	56,25		84,375	17,16	1447,88			
	2		Середній розряд робіт			2,2		2,2					
	3		Витрати труда машиністів		люд-год	5,25		7,875					
1	200-1 (замість 200-2)		Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 3 т		маш-год	0,56		0,84	54,04	45,39			

Зверніть увагу на те, що в цьому вікні не просто відбулася заміна одного ресурсу на інший, але і дана інформація про те, який ресурс по пошуковому образу був замінений.

Давайте подивимося, що відбувається при видаленні якого-небудь ресурсу, наприклад **«Підйомники ...»** по шифру 270-14. Робимо цей рядок активним, натискаємо на функціональну клавішу F8 і підтверджуємо видалення.

1	270-14 (видалений)		Підйомачі щоголові будівельні, вантажопідйомність 0,5 т		маш-год	4,69						
---	--------------------	--	---	--	---------	------	--	--	--	--	--	--

Точно такі ж дії можна робити і з усіма іншими ресурсами по механізмам і матеріалами. Якщо Ви вирішили додати якийсь новий ресурс, то майте на увазі, що після додавання, програма зажадає у Вас ще ввести норму витрати на одиницю виміру по цій ресурсній нормі виду робота.

## Режим «Бібліотечні поправки»

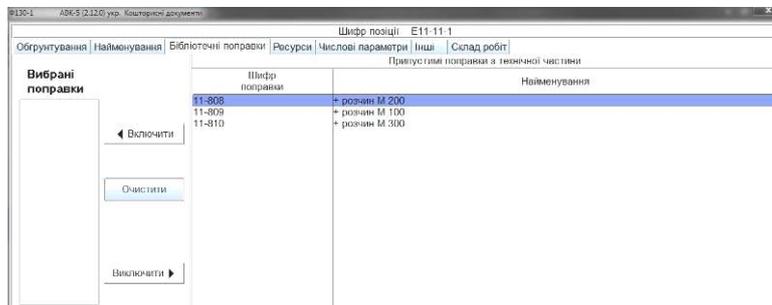
Тут цікавий режим **«Бібліотечні поправки»**.

Наприклад, Користувачу необхідно змінити марку розчину.

Можна було б робити це традиційним шляхом через заміну, як це було описано раніше, але можна зробити набагато простіше.

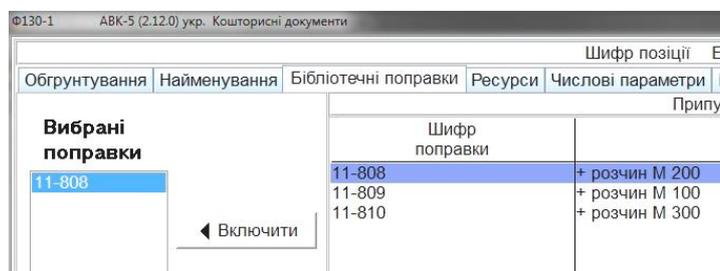
Клацнемо по закладці **«Бібліотечні поправки»**.

Отримали таке вікно:



Нам потрібен розчин М200.

Опускаємо курсором на розчин відповідної марки і клацаємо по кнопці **«Включити»**.



З включенням цієї поправки у Вас дещо змінюється текст в **«Найменування»** і відбувається автоматична заміна ресурсу в **«Ресурси»**.

Клавішею **«Виключити»** ви можете виключити введену Вами конкретну (активну) поправку. Клавіша **«Очистити»** служить для виключення всіх введених Вами поправок (в окремих роботах по технічній частині можуть давати декілька поправок до різних складових розцінки).

Повернемося в наші ресурси. Вони у нас тепер виглядають так:

Умова	Шифр ресурсу	Варіант	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Витрата за нормою	Витрата з урахуванням числ. парам.	Витрата по позиції	Ціна одиниці, грн.	Вартість, грн.
	1		Витрати труда робітників - будівельників	люд-год	56,25		84,375	17,16	1447,88
	2		Середній розряд робіт	люд-год	2,2		2,2		
	3		Витрати труда машиністів	люд-год	0,56		0,84		
1	200-1 (замість 200-2)		Машини та механізми Автомобілі бортові, вантажопідомність до 3 т	маш-год	0,56		0,84	54,04	45,39
1	270-14 (видалений)		Лінійні шпальові будівельні, вантажопідомність 0,5 т	маш-год	4,69				
3	270-50		Вибратори для усіх видів будівництва, крім гідротехнічного	маш-год	3,43		5,145		
	142-10-2		Матеріали	м3	3,5		5,25	8,24	43,26
	1425-11685 (БП - замість 1425-11684)		Розчин готовий складовий важкий цементний, марка М200	м3	2,04		3,06	565,70	1731,04

Користувачеві надана можливість виносити окремі ресурси виду **«Матеріал»** за межі ресурсної норми, перетворюючи їх на самостійні рядки в локальному кошторисі з кількістю, що дорівнює витраті по всій позиції.

Наприклад, таку дію можна провести з ресурсом **«Вода»**, встановивши на ньому курсор і по правій клавіші миші давши команду **«Виділення матеріалу в самостійні позиції»**.

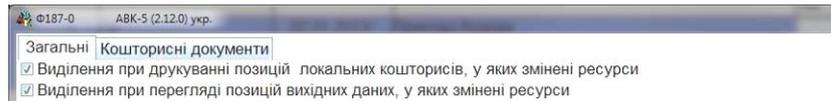
Якщо Користувачеві необхідно відновити повністю нормативні значення по цій ресурсній нормі, треба клацнути по закладці **«Очистити»**.

Якщо ж Користувачеві необхідно відновити нормативні значення по певному, раніше видаленому ресурсу, то, встановивши курсор миші на видаленому ресурсі, по правій клавіші миші дається команда **«Відмовитися від видалення»**.

Будемо вважати, що здійснені заміни правомірні. Клацаємо по закладці **«Зберегти»** і потрапляємо у вікно Локальною кошторису.

Зверніть увагу, що текст змінився не тільки в плані заміни змісту, але і в стилі написання. Він тепер написаний курсивом. Це служить для візуального контролю, кажучи про те, що Користувач змінив нормативні значення ресурсів в нормі.

На друк текст буде виходити в такому ж написанні. Проте якщо є необхідність, щоб на друк текст виходив за такими позиціями в звичайному написанні, зробіть відповідні налаштування в режимі **«Ознаки»**: зніміть «галочку» з режиму **«Виділення при друкуванні позицій локальних кошторисів, у яких змінені ресурси»**.



При створенні нової будови:

**«Головна заставка» > «Інші функції» > «Ознаки»**, де потрібно відключити відповідний режим.

### Задавати шифри позицій безпосередньо в локальних кошторисах (явно)

Наступну позицію ми задамо в режимі **«явно»**.

Цим режимом дуже зручно користуватися, коли у Вас вже перед очима є відомість обсягів робіт з вказаними шифрами позицій. У нашому прикладі ми в цьому режимі задамо роботу на збільшення товщини стяжки до 40 мм.

Припустимо, що ми вже знаємо шифр позиції на зміну товщини стяжки -це E11-11-2.

У нас зараз активне порожнє поле під введеною нами раніше роботою. Вводимо з клавіатури комбінацію клавіш **Ctrl + F3**. (Або – двічі клацаємо мишкою у вікні **«Шифр і номер позиції нормативу»**).

1E11-11-1	Улаштування стяжок цементних товщиною 20 мм розчин М 200	100м2	1,5	2179,88 965,25
-----------	--	-------	-----	-------------------

Отримали активне поле в графі **«Обґрунтування»**, де заносимо шифр нашої позиції. Натискаємо на **«Enter»** і вводимо кількість.

8E11-11-2	Додавати або вилучати на кожні 5 мм зміни товщини цементних стяжок	100м2	1,5	
-----------	--	-------	-----	--

А тепер діємо в тому ж порядку, описаним автором раніше:

1. Входимо в бібліотечні поправки і включаємо поправку М-200.
2. Входимо в обґрунтування і пишемо К = 4.
3. Входимо в числові параметри і по Н1 ставимо 4.
4. Входимо в текст і редагуємо **«Додавати на кожні 5 мм. зміни товщини цементних стяжок до товщ. 40 мм.»**.
5. Зберігаємо і повертаємося в наш кошторис.

8E11-11-2 к=4	Додавати або вилучати на кожні 5 мм зміни товщини цементних стяжок розчин М 200	100м2	1,5	320,66 12,01	20,14 10,09	481	18	30 15	28
------------------	---	-------	-----	-----------------	----------------	-----	----	----------	----

## Позначення шифрів позицій НДІ

Вивчаючи теорію кошторисної справи, Користувач повинен знати, що ресурсні норми виду робота бувають відкриті та закриті, що означає наступне:

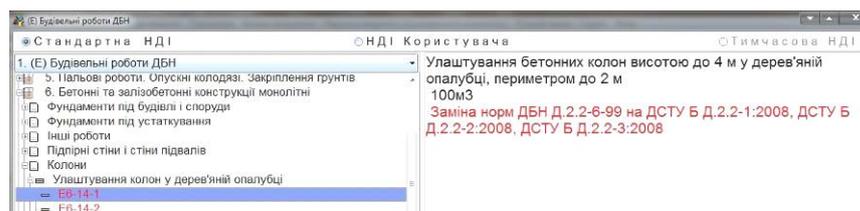
а) закрита ресурсна норма у своєму ресурсному наповненні враховує повний склад необхідних механізмів та матеріалів;

б) відкрита ресурсна норма допускає додавання (або конкретизацію) нових матеріалів і механізмів, перелік яких зазначений в її ресурсному наповненні або в технічній частині відповідного Збірника РЕКН.

У процесі роботи у Користувача в локальному кошторисі можуть з'являтися норми з шифром, зафарбованим червоним кольором (відкрита ресурсна норма).

Це означає, що в цих ресурсних нормах є окремі ресурси (виділені червоним кольором), які необхідно враховувати додатково окремими рядками в локальному кошторисі (можна, в окремих випадках, включати такі ресурси безпосередньо в ресурсну норму, якщо Ви точно знаєте норму витрати на цей ресурс і впевнені, що замовник розбереться, звідки вони взяли).

У деяких випадках, працюючи у вікні НДІ, Користувачеві можуть попадатися ресурсні норми з текстовим найменуванням, виділеним червоним кольором. Це говорить про те, що зазначені ресурсні норми скасовані тим міністерством або відомством, яке спочатку їх вводило. Наприклад, така ситуація виникає з більшістю ресурсних норм РЕКН 6 «**Бетонні і залізобетонні конструкції монолітні**». Ці норми з введенням в дію норм ДСТУ були скасовані, про що на екрані монітора Користувач побачить відповідне попередження:



Якщо ж Користувач таки введе таку норму в Локальний кошторис, її написання буде виглядати так:

ЕБ-14-1	Улаштування бетонних колон висотою до 4 м у дерев'яній опалубці, периметром до 2 м 100м3	0,01	123558,45 27396,47	18746,25 5187,53	1238	274	187 52	265
---------	---	------	-----------------------	---------------------	------	-----	-----------	-----

А ось в документі, що виводиться на друк, її написання збережеться в стандартному вигляді.

Надалі, при задаванні позиції явно, необхідно пам'ятати наступні позначення: кожен шифр (пошуковий образ) повинен починатися з відповідного літерного позначення, яке Користувач може побачити у вікні НДІ.

Крім того:

К - каталог штучних виробів, конструкцій, типових вузлів і деталей.

Для устаткування та виробів шифр позиції починається з номера відповідного преїскуранта.

## Каталог штучних виробів. Фрагменти

У нормативній базі є ще два розділи «*Каталог штучних виробів*» та «*Фрагменти*». Для Вашої роботи, згодом, ці режими виявляться дуже зручними.

Розглянемо розділ НДІ. «*Каталог штучних виробів*». Для чого він створений? Справа в тому, що в даний час більшість матеріалів, які купує будівельна організація, проходять в накладних з одиницею виміру за штуку. Це стосується, перш за все, тих матеріалів, які при їх використанні на будові, можуть заноситися тільки повністю. В першу чергу це збірні залізобетонні і бетонні вироби, столярні вироби. Увійшовши в розділ «*Каталог штучних*

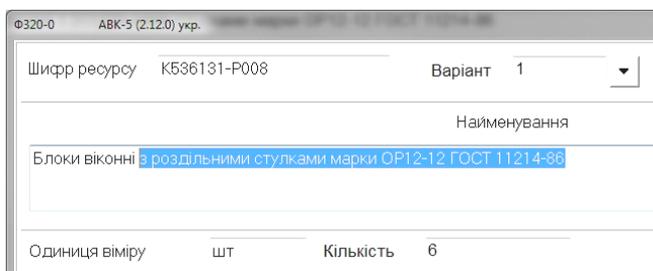
**виробів»,** ми можемо задати кількісне значення з.б. або столярних виробів за штуку. Необхідно вибрати конкретний ресурс і занести його в наш Локальний кошторис.

4	K536131-P008	Блоки віконні з роздільними стулками марки OP12-12 ГОСТ 11214-86	6	-	-	-	-	-	-
---	--------------	--	---	---	---	---	---	---	---

Шифр введеної позиції забарвлений в червоний колір. Це говорить про те, що ціна введеного ресурсу не задана. У нашому прикладі її і не повинно бути, тому що для нашої будови ми задали рівень цін за усередненими даними, а на такі вироби з одиниєю виміру за штуку ціни в базі відсутні. Цю ціну Користувач зможе проставити пізніше в режимі **«Ціни ресурсів будови»**. Найчастіше, Користувачеві необхідно відкоригувати найменування ресурсу виду матеріал, виріб, устаткування, механізми. На відміну від ресурсу виду робіт, простий вхід по клавіші **«Enter»** не дає у вікні можливості відкоригувати текст позиції. Тому необхідно в нижньому контекстному меню по закладці **«Редагування ціни»** увійти у вікно реквізитів даного ресурсу (це вікно буде детально вивчено нижче при описі режиму **«Ціни ресурсів будівництва»**), далі у верхній частині є закладка **«Варіант»**.



Клацнувши по стрілці і у вікні, яке відкрилось по правій клавіші миші даємо команду **«Вибір нового варіанту»**. Тепер найменування ресурсу стає доступним для коректування.



У цьому ж вікні в деяких випадках можна оперативно проставити відпускну ціну.

Елементи ціни	Розрахунок за усередненими показниками	Розрахунок (дані підрядника)	У т.ч витрати замовника %	Не оподатковується ПДВ	Значення, грн	Усього витрати замовника, грн.
Відпускну ціна				<input type="checkbox"/>		

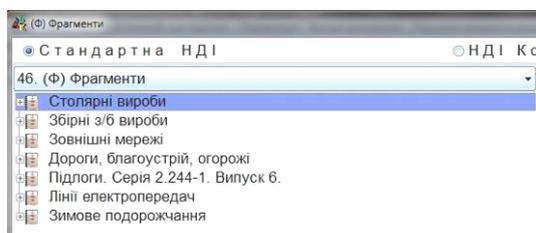
Даємо команду **«Зберегти»** і отримуємо наступний запис:

4	K536131-P008	Блоки віконні з роздільними стулками марки OP12-12 ГОСТ 11214-86	шт	6	412,63	-	2476	-	-
---	--------------	--	----	---	--------	---	------	---	---

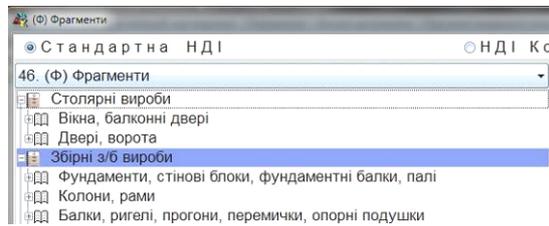
Зверніть увагу, що при заданій відпускну ціні в розмірі 400 грн. за штуку, кошторисна ціна сформувалася в розмірі 412, 63 грн. за штуку, тобто були автоматично розраховані транспортні витрати (у програмі закладена вага цього виробу і тарифна ставка на перевезення) і заготівельно-складські витрати.

Розглянемо наступний розділ НДІ. Називається він **«Фрагменти»**. Цей розділ дуже зручний для кошторисників проектних організацій. Фактично він нагадує старі добрі УКНи, прейскуранти і т.д., дозволяючи Вам дуже швидко набрати певний фрагмент кошторису. Подивимося, як він працює на конкретному прикладі. Припустимо, нам необхідно змонтувати 20 блоків фундаментів марки ФБС 24.5.6.т. і 6 добірних блоків ФБС 12.5.6.т.

Заходимо в цей розділ.



Вибираємо папку **«Збірні з/б вироби»**.



Вибираємо папку «**Фундаменти, стінові блоки, фундаментні ...**».

Вибираємо папку «**Блоки бетонні для стін підвалів ГОСТ ...**».

Для таких блоків в програмі закладений фрагмент розрахунку Ф12.

Ідентифікатор	Найменування параметра	Значення за умовчанням	Прийняте значення	Пріоритет
Ф1	Блоки ФБС 24.3.6-Т			
Ф2	Блоки ФБС 24.4.6-Т			
Ф3	Блоки ФБС 24.5.6-Т			
Ф4	Блоки ФБС 24.6.6-Т			
Ф5	Блоки ФБС 12.4.6-Т			
Ф6	Блоки ФБС 12.5.6-Т			
Ф7	Блоки ФБС 12.6.6-Т			
Ф8	Блоки ФБС 12.4.3-Т			
Ф9	Блоки ФБС 12.5.3-Т			
Ф10	Блоки ФБС 12.3.3-Т			
Ф11	Блоки ФБС 9.3.6-Т			
Ф12	Блоки ФБС 9.4.6-Т			
Ф13	Блоки ФБС 9.5.6-Т			
Ф14	Блоки ФБС 9.6.6-Т			
Ф15	Блоки ФБВ 9.4.6-Т			
Ф16	Блоки ФБВ 9.5.6-Т			
Ф17	Блоки ФБВ 9.6.6-Т			
Ф18	Блоки ФБП 24.4.6-Т			
Ф19	Блоки ФБП 24.5.6-Т			
Ф20	Блоки ФБП 24.6.6-Т			
ВЧ	Ознака віднімання позицій	Выбор значений параметра		
ФС	Ознака марки бетону	Выбор значений параметра	100	

Знаходимо наші блоки і в полі «**Прийняте значення**» задаємо наші значення.

Ф1	Блоки ФБС 24.3.6-Т			
Ф2	Блоки ФБС 24.4.6-Т			
Ф3	Блоки ФБС 24.5.6-Т		20	
Ф4	Блоки ФБС 24.6.6-Т			
Ф5	Блоки ФБС 12.4.6-Т			
Ф6	Блоки ФБС 12.5.6-Т		6	
Ф7	Блоки ФБС 12.6.6-Т			

Далі, даємо команду «**Зберегти**».

Ф12	Блоки бетонні для стін підвалів ГОСТ 13579-78 (од. виміру шт.)									
6	Е7-42-2	Установлення блоків стін підвалів масою до 1 т	100шт	0,06	7440,23	4741,09	446	88	284,85	142
7	Е7-42-4	Установлення блоків стін підвалів масою більше 1,5 т	100шт	0,2	16697,14	11334,64	3339	586	2267,674	1052
8	К581121-А003	Блоки бетонні для стін підвалів марки ФБС 24.5.6-Т ГОСТ 13579-78 із бетону марки 100х	шт	20	587,88	-	11758	-	-	-
	С1426-11737	Відпускна ціна: 738,4x0,679								
9	К581121-А006	Блоки бетонні для стін підвалів марки ФБС 12.5.6-Т ГОСТ 13579-78 із бетону марки 100х	шт	6	298,92	-	1794	-	-	-
	С1426-11741	Відпускна ціна: 775,05x0,331	шт							

Ми отримали вже розцінений фрагмент. Зверніть увагу, що програма самостійно виконала розрахунок вартості блоків за штуку, у той час як у четвертій частині цінника ціна наведена на м<sup>3</sup>. Розрахунок програма виконала на основі усереднених даних при відповідній настройці вікна Інтерфейсу. Це найпростіший приклад. Ви можете для проби випробувати інші фрагменти з розділу «**Фрагменти**» і переконалися, що програма досить якісно виконує для Вас всі розрахунки. Якщо Вам в цих стандартних фрагментах необхідно відкоригувати якісь норми, отримані застосуванням стандартного фрагмента (не плутати з цінами на ресурси!), Ви зможете це зробити, тільки видаливши попередньо заголовок відповідного фрагмента (в нашому випадку Ф12).

У програмі є два режими видалення за допомогою пункту «**Сервіс**» (або комбунуацією клавіш):

**1. Видалення конкретної позиції (або групи позицій) F8.**

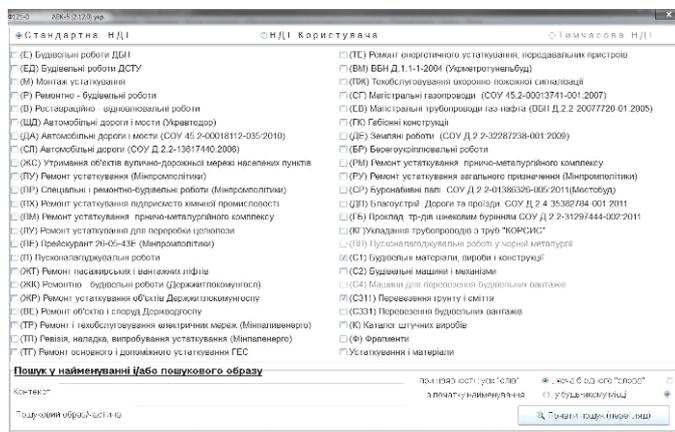
**2. Видалення рядка - заголовка фрагмента Ctrl + F8.**

Зробіть активним рядок заголовка фрагмента.

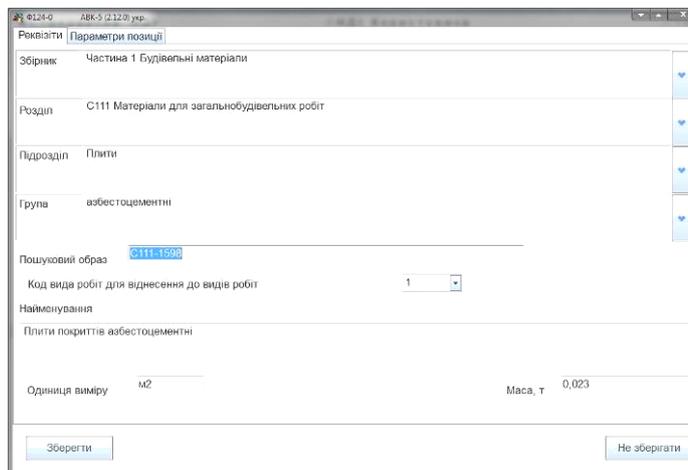
І дайте команду Видалення рядка - заголовка фрагмента, поєднанням клавіш **Ctrl + F8**. Після видалення рядка-заголовка фрагмента Ви можете безперешкодно коректувати ресурси так, як це було показано раніше. Якщо ви помилково (а може цілеспрямовано) вирішили видалити рядок - заголовок фрагмента, натиснувши на клавішу F8, то програма видалить і весь фрагмент!

## Режим роботи НДІ Користувача. Створюємо власні норми

Повернемося до нашої НДІ і розглянемо режим роботи в «НДІ Користувача». Так як у Вас ще не створено в цій системі жодної ресурсної норми і окремого ресурсу, вона у Вас не буде активна. Для чого ж вона створена? У будівельній галузі постійно з'являються нові технології виробництва робіт, з'являються нові матеріали, нові механізми і т.д. Програма дозволяє Вам самостійно створювати власну базу НДІ. Тільки потрібно мати на увазі, що, працюючи з бюджетними організаціями, Ваші норми (вид роботи або будівельна техніка) треба погоджувати з відповідними зацікавленими організаціями згідно з правилами ДБН. Створювати нову норму, новий матеріал, новий механізм можна на основі існуючих, найбільш схожих ресурсів із стандартної НДІ (як варіант, можна створювати і на основі норм НДІ Користувача при подальшій роботі). Припустимо, треба створити новий матеріал, якого немає в нормативній базі - стелі підвісні типу «*Армстронг*». Пошукавши в нормативній базі, Ви прийшли до висновку, що найбільш підходящий ресурс з пошуковим образом (ПО) С111-1598 «*Плити покриттів азбестоцементні*» (не переймайтесь досягненням максимальної відповідності, тому що це не принципово і це Ви зрозумієте трохи пізніше).



Натискаємо на клавішу **F9** «*Створити нову позицію*».



Отримуємо вікно для заповнення реквізитів новостворюваного ресурсу.

Заповнюємо поля реквізитів ресурсної норми.

Новостворювана норма відноситься до Збірника «*Частина 1 Будівельні матеріали*», розділ «*С111 Матеріали для загальнобудівельних робіт*», а тому ці реквізити коректувати немає необхідності.

А ось в Підрозділі коригування зробимо, наприклад, таким чином:

1. Клацання по синій «галочці» у відповідному рядку.
2. У наступному вікні по кнопці «*Свій текст*» заносимо «*Плити підвісних стель*».
3. Далі, ОК.

Аналогічні дії зробимо з реквізитом «Групи», замінивши там новий запис «Плити підвісних стель типу Армстронг».

За необхідності перевіряємо, до якого коду виду робіт відноситься новостворювана ресурсна норма.

При створенні нового ресурсу (ресурсної норми) у ПК АВК-5 діє правило: пошуковий образ і найменування повинні бути унікальними.

Структура шифру пошукового образу позиції (норми, ресурсу, довідника матеріалів, прейскурантів) наступна:

XXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXX-XXX-XX-XX-XX,

або

САXXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXX-XXX-XX-XX-XX,

або

КXXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXX-XXX-XX-XX-XX,

або

КПXXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXX-XXX-XX-XX-XX,

або

ФXXXXXXXX-XXXXXXXX-XXXX-XXX-XX-XX-XX,

де:

X - будь-який символ з наступного переліку (цифри 0-9; великі літери російського алфавіту за винятком Ъ, виданню, И), при цьому провідні нулі після тире гасяться;

СА - одна з наступних комбінацій символів:

С1 - довідник будівельних матеріалів, виробів і конструкцій;

С2 - ресурсні кошторисні норми експлуатації будівельних машин і механізмів;

К - вироби каталогу штучних виробів;

КП - комплексні позиції;

Ф - фрагменти.

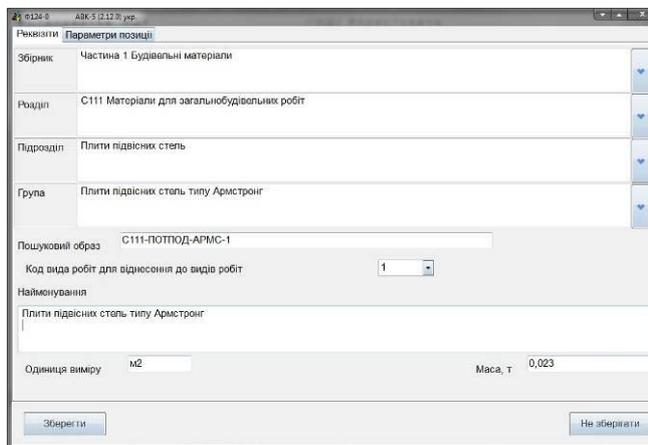
Виходячи з цих правил, створимо наступний пошуковий образ (шифр) ресурсної норми, яка створюється:

С111-ПОТПОД-АРМС-1

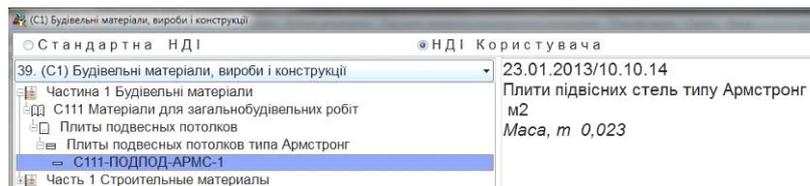
Крім того, щоб уникнути неправильного розрахунку транспортної складової кошторисної ціни, необхідно уточнювати вагу (брутто) матеріалу на прийняту одиницю виміру, а в наступній закладці «Параметри позиції» по ідентифікатору визначити спосіб доставки матеріалу на об'єкт.

Таблиця №5 цін на перевезення			
Ідентифікатор	Укрупнені групи вантажів, види і найменування	Клас вантажу	Тип транспорту
Л12.1	Труби сталеві, діаметром менше 500 мм	1	Загального призначення
Л12.2	Труби сталеві, діаметром більше 500 мм	1	Плетевози
Л13	Азбестоцементні труби	3	Загального призначення
Л14	Труби поліетиленові ПВХ, пластмасові	5	Загального призначення
Л15	Труби керамічні каналізаційні	1	Загального призначення
Л16	Труби чавунні каналізаційні	1	Загального призначення
Л17	Труби чавунні напірні	1	Загального призначення
Л18	Труби залізобетонні	1	Загального призначення
Л19.1	1.3 Листові	1	Загального призначення
Л19.2	Листи азбестоцементні, гіпсокартонні, тощо	2 - 3	Загального призначення
Л19.3	Листи азбестоцементні, гіпсокартонні, тощо	2 - 3	Загального призначення
Л20	1.4 Інші штучні	2 - 3	Загального призначення
Л21	Столярні вироби	2 - 3	Загального призначення
Л22	Санітарно-технічні та електротехнічні вироби та устаткування масою до 150 кг	1 - 5	Загального призначення
Л23	Теплоізоляційні матеріали	4 - 5	Загального призначення
Л24	2 Тарно-штучні в контейнерах, пакетах, піддонах або інших пристосуваннях.	1	Загального призначення
Л25	Стінові матеріали (цегла різна, тощо)	1	Загального призначення
Л26	Гіпсові плити	1	Загального призначення

У результаті створена ресурсна норма набула такого вигляду:



Даємо команду «Зберегти». Отримуємо:



Вводимо створену ресурсну норму в Локальний кошторис.

10	С111-ПОДПОД-А РМС-1	Плити підвісних стель типу Армстронг	Ш1 м2	150	-	-
----	------------------------	--------------------------------------	----------	-----	---	---

Повертаємося у вікно НДІ.



Тепер НДІ Користувача у Вас буде завжди активна (замість кружечка, зафарбованого сірим кольором, з'явився кружечок, зафарбований у білий колір). Якщо в подальшому Ви захочете знайти який-небудь ресурс або ресурсну норму в НДІ Користувача, достатньо зробити її активною (клацнути по білому кружечку, щоб з'явилася крапка в центрі) і робити пошук в тому ж порядку, як і в Стандартній НДІ. Можна також з вікна Локальною кошторису задавати ПО явно, але тоді треба пам'ятати пошуковий образ точно. Програма сама знайде його, незалежно, де він знаходиться, в Стандартній НДІ або в НДІ Користувача.

Таким чином можна створювати практично всі ресурси, включаючи і нові роботи. Але для того щоб створити новий механізм або роботу, уважно вивчіть, як створена відповідна позиція в Стандартній НДІ.

Для досвідчених користувачів!

Створимо у НДІ Користувача свою ресурсну норму.

Нам необхідно створити таку норму:

**«Виготовлення вузлів внутрішніх трубопроводів опалення з труб сталевих вуглецевих діаметром 15 мм.»**

Наші вихідні дані (умовно!):

Склад робіт: 01. Переміщення матеріалів, виробів та інструменту в межах будівельного майданчика. 02. Вхідний контроль і сортування матеріалів і виробів. 03. Розмітка і виготовлення деталей з різкою труб, нарізанням різьби. 04. Складання елементів вузлів на різьбі, із застосуванням газового зварювання. 05. виправлення дефектів. 06. Зачистка зварних з'єднань трубопроводів. 07. Маркування блоків і вузлів відповідно до вимог робочих креслень.

Вимірник 100 м. трубопроводів

1. Витрати праці робітників-будівельників 69,71 люд.-год.

2. Середній розряд роботи 4.

3. МАШИНИ І МЕХАНІЗМИ

в тому числі:

а) С200-2 Автомобілі бортові вантажопідйомністю до 5 т 0,14 маш-год.;

- б) С270-106 Апарати для газового зварювання й різання 16,96 маш-год.;
- в) С202-1141 Крани на автомобільному ході в/п 10 т. 3,81 маш-год.;
- г) С233-301 Машина шліфувальні електричні 4,24 маш-год.;
- д) С200-45 Верстат токарно-гвинторізний 3,2 маш-год.;
- е) С200-43 Верстат Трубовідрізний 6,2 маш-год.

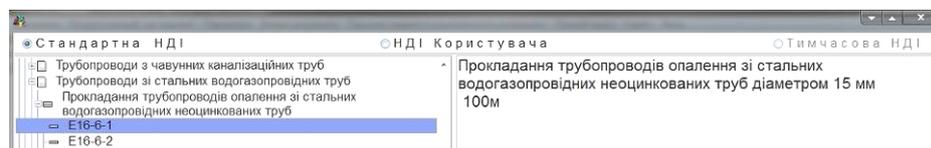
#### 4. МАТЕРІАЛИ

в тому числі:

- а) С113-118 Контргайка 160 шт.;
- б) С113-100 Муфти сполучні 120 шт.;
- в) С111-1599 Ацетилен газоподібний технічний 0,55 м<sup>3</sup>;
- г) С1546-66 Пропан-бутан 0,12 м<sup>3</sup>;
- д) С111-324 Кисень технічний газоподібний 1,7 м<sup>3</sup>;
- е) С111-1892 Шліфкруги 0,9 шт.;
- ж) С111-806 Дріт зварювальний легований діаметром 2 мм 0,0012 т.;
- з) С113-13 Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою чорні звичайні (неоцинковані) діаметр умовного проходу 15 мм, товщина стінки 2,8 мм 97 м.

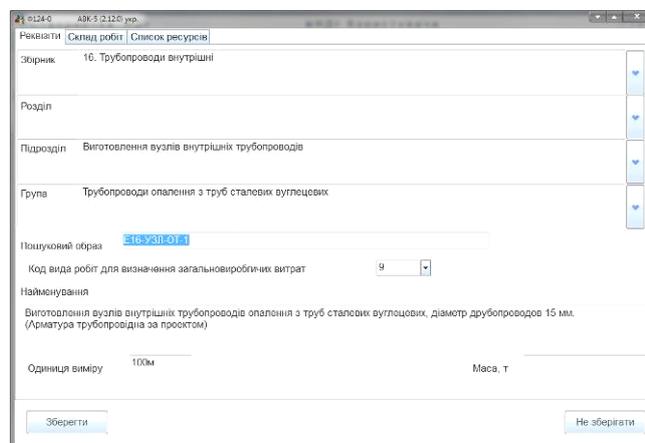
Створювати нову норму можна з підсистеми НДІ (переважно) або перебуваючи в конкретному Локальному кошторисі.

У стандартній НДІ знаходимо наступний норматив, на основі якого створимо новий.

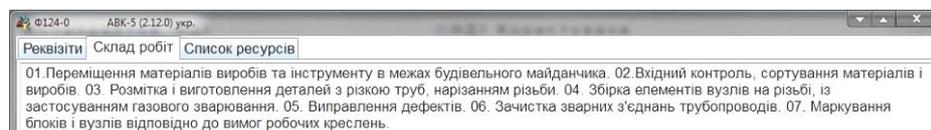


По клавіші **F9** відкриваємо ресурсну норму і робимо необхідні зміни.

Реквізити:



**«Склад робіт»:**



Список ресурсів (коректуємо витрату за нормами, додаємо, змінюємо, видаляємо).

Умова	Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Од. вим.	Витрата
	1	Витрати труда робітників - будівельників	люд-год	48,71
	2	Середній розряд робіт		3,9
	3	Витрати труда машиністів	люд-год	1,19
		Машини та механізми		
1	200-2	Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 5 т	маш-год	0,98
1	202-128	Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш-год	0,11
1	202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш-год	0,1
1	204-502	Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	2,41
3	270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш-год	1,62
		Матеріали		
	111-63	Ацетилен розчинений технічний, марка А	т	0,00013
	111-324	Кисень технічний газогодібний	м3	0,281
	111-384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00012
	111-897	Дріт зварювальний легований, діаметр 4 мм	т	0,00017
	111-1522	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42А	т	0,0014
	111-1668	Оліфа натуральна	кг	0,06
	130-881	Вузли укрупнені монтажні із сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб для систем опалення, діаметр 15 мм	м	100
	142-10-2	Вода	м3	0,25
	1545-159	Очіс льняний	т	0,00006

Зберігаємо і отримуємо:

Стандартна НДІ	НДІ Користувача	Тимчасова НДІ
1 (Е) Будівельні роботи ДНІ	23.01.2013/10.41.30	
16. Трубопроводи внутрішні	Виготовлення вузлів внутрішніх трубопроводів опалення з труб сталевих вуглецевих, діаметр дубоководов 15 мм. (Арматура трубопроводівна за проектом)	
16.01-УЗВ-01-1	100м	
18. Трубопроводи внутрішні		

**Склад робіт**

01.Переміщення матеріалів виробів та інструменту в межах будівельного майданчика. 02.Вхідний контроль, сортування матеріалів і виробів. 03.Розмітка і виготовлення деталей з різкою труб, нарізанням різьби. 04.Збірка елементів вузлів на різьбі, із заосуванням газового зварювання. 05.Виправлення дефектів. 06.Зачистка зварник з'єднань трубопроводів. 07.Маркування блоків і вузлів відповідно до виног робочих креслень.

Автор наполегливо рекомендує в подальшому створювати нові ресурсні кошторисні норми, а так само нові ресурси безпосередньо в підсистемі «*Нормативно-довідкова інформація*», а не в локальних кошторисах (можна створювати як виняток), тому що саме в підсистемі НДІ у Вас є можливість після створення нової ресурсної позиції і її збереження, потім її відкоригувати.

### Введення числових параметрів

Тепер торкнемося такого важливого режиму, як «*Введення числових параметрів*». Автор на прикладі збільшення товщини стяжки вже показав одну з можливостей цього режиму. Але можливості його набагато більші.

Наприклад, нам треба врахувати обмежені умови виробництва робіт для всього нашого локального кошторису. Звичайно, можна б це було робити, входячи в кожен норму і змінювати там рядок числових параметрів. Але все можна зробити набагато простіше і швидше.

Зробимо активним наш перший рядок «*Відділ 1 Приміщення № 1.2.3.*»

За допомогою контекстного меню, пункт «*Створення*» або натискаємо на клавішу F2, отримуємо таблицю «*Список числових параметрів*».

Знаходимо наші числові параметри і вводимо коефіцієнт 1,2.

Прямо тут можна (клацнувши по правій кнопці миші) задати режим «*друкувати зазначені нарахування в кошторисі у вигляді окремих рядків*».

Позначення	Найменування параметра	Значення за умовчанням	Прийняте значення
<b>Числові параметри до витрат ресурсів і до об'єму</b>			
H1	Коефіцієнт до витрат усіх ресурсів	1	
H5	Коефіцієнт до витрат ресурсів [машини і механізми]	1	
H6	Коефіцієнт до витрат ресурсів [матеріали]	1	
H14	Коефіцієнт до об'єму	1	
H15	Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання будівельних робіт	1	1,2
H16	Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання монтажних робіт	1	
H32	Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання пусконаладжувальних робіт	1	

Після чого даємо команду «*Зберегти*» і отримуємо:

№ п/п	Шифр і номер позиції нормативу	Найменування робіт і витрат, одиниця виміру	Кількість	Вартість од
				усього
	H15	Коефіцієнт для урахування впливу умов виконання будівельних робіт Друкування числових параметрів H15 <u>Відділ 1. Приміщення № 1.2.3</u>	1,2	

Якщо з якихось причин необхідно по певних роботах зняти ці параметри, то Вам необхідно буде:

а) або увійти в цю норму і в числових параметрах дати команду клацнувши по правій клавіші миші «**Відмова від прийнятого значення**»;

б) або видалити рядок числових параметрів у Локальному кошторисі (F8). Причому всі роботи, які будуть йти нижче введеного Вами рядка, будуть вже зі зміненим параметром.

### Копіювання локальних кошторисів. Числові параметри Локальною кошторису

Наступні режими.

Пункт «Сервіс», «Копіювання».

Буває, що з'являється необхідність скопіювати створений Локальний кошторис, щоб потім у ньому провести які-небудь зміни. Крім того, можна скопіювати будь-який Локальний кошторис (або кошторис) з іншої будови будь-якої з підсистем. Порядок копіювання такий же, що і для копіювання будь-яких рядків в самому Локальному кошторисі.

Пункт «Параметри», «Числові параметри локального кошторису».

Ви потрапляєте в знайоме вікно, але встановлені там зміни будуть актуальними для всього Локального кошторису.

Користувач повинен пам'ятати правило, чинне в ПК АВК-5 при заданні числових параметрів: Числовий параметр, заданий на нижньому рівні, скасовує дію того ж числового параметра, заданого на верхньому рівні. Таким чином, числовий параметр, заданий в самому Локальному кошторисі, скасує дію того ж числового параметра, заданого у вікні «**Числові параметри**» для всього Локального кошторису.

### Ресурси локального кошторису (локальних кошторисів)

Користувачеві надана можливість працювати з одного екрану з усіма ресурсами локального кошторису, змінювати витрати, робити заміни, видаляти і коректувати ціну. Більш докладно про це буде сказано в описі режиму «**Ресурси будови**».

### Вікно Список об'єктів

У вікні «**Список об'єктів**» по закладці «Сервіс» Користувачеві надана можливість Заморожування/розморожування одного/декількох об'єктних кошторисів.

Для досвідчених користувачів.

По закладці «Параметри» зайдемо в цей режим:

Параметри	Сервіс	Вихід
Облікові реквізити і параметри		F4
Числові параметри		F7
Виконано раніше (у зведений кошторисний розрахунок)		Ctrl+F3
Вибір розрахункових параметрів ЗВВ та Адміністративних Витрат		Shift+Ctrl+F9

Користувачеві надана можливість задати для будь-якого об'єкту будови вартість раніше виконаних та оплачених робіт для того, щоб визначити в зведеному кошторисному розрахунку вартість решти робіт, що підлягають виконанню, і відповідних їм лімітованих витрат, прибутку, адміністративних витрат, податків і платежів.

Найменування	Од. виміру	Сума усього по об'єкту	Виконано раніше
Зарплата робітників	тис. грн.	22,479	
Матеріали	тис. грн.	34,378	
Експлуатація машин і механізмів	тис. грн.	6,257	
у тому числі заробітна плата	тис. грн.	2,582	
у тому числі трудомісткість	тис. люд-год	0,102	
Загальновиробничі витрати	тис. грн.	10,648	
у тому числі заробітна плата	тис. грн.	2,766	
у тому числі трудомісткість	тис. люд-год	0,084	
Трудовитрати робітників	тис. люд-год	0,611	

У екрані «Склад кошторисної вартості виконаних раніше робіт» для всіх складових вартості об'єкта вказується (в чисельнику) вартість виконаного раніше; при цьому в знаменнику автоматично відображається повна вартість по об'єкту.

## Вікно Список будов

Повертаємося у вікно «Список будов», з якого ми починали роботу.

## Відомість цін ресурсів будови

Клацаємо курсором миші в контекстному меню за пунктом «Ціни» і у вікні вибираємо режим «Ціни ресурсів».

Ціни	Параметри	Сервіс	Вихід
Ціни ресурсів			Ctrl+F3
Показники провізної плати різних груп вантажів і машини для перевезення			Ctrl+F4
Середньомісячна зарплата і тарифні ставки			Alt+F9
Ціни енергоносіїв і мастильних матеріалів			F2
Усереднені показники для визначення додаткових витрат з вартості устаткування			Shift+C
Відновити можливість поновлення цін із регіону			Alt+F3
Вибір даних для розрахунку прямих витрат			Ctrl+Alt+F6

Це можна зробити простіше через комбінацію клавіш **Ctrl + F3**.

Отримали вікно:

Шифр ресурсу	Варіант	Найменування	Одиниця виміру	Кількість	Ціна за одиницю грн.	Вартість грн.	Обґрунтування ціни
C200-1		Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 3 т	маш-год	1,344	54,04	72,63	
C200-2		Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 5 т	маш-год	27,00348	66,01	1782,50	
C202-128		Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш-год	1,40952	73,40	103,46	
C202-1141		Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш-год	0,9318	128,82	120,03	
C202-1243		Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш-год	12,86328	123,26	1585,40	
C203-101		Автомобілі вантажівки, вантажопідйомність 5 т	маш-год	0,00492	89,01	0,44	
C204-502		Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму]	маш-год	0,02892	7,42	0,21	
C270-14		Підіймані щоглові будівельні, вантажопідйомність 0,5 т	маш-год	34,56	17,16	589,05	

Для більш зручної роботи клацаючи по кнопках «Сортування/Фільтрація» - «Сортування» виконаємо сортування по найменуванню:

Сортування	Фільтрація	Дод. ознаки
Параметри сортування ресурсів для перегляду		
<input checked="" type="radio"/>	по шифру ресурсу	
<input type="radio"/>	по найменуванню	
<input type="radio"/>	по убаванню вартості	

## Розділ «Будівельні машини і механізми»

В результаті ми отримуємо вікно, де зібрані за певними шифрам всі наші ресурси розділу «Будівельні машини і механізми», причому, якщо б у нас було кілька об'єктних і локальних кошторисів, то ми отримуємо підсумкову відомість ресурсів на всю будову.

Зараз ми розглянемо, які основні принципи роботи з ресурсами реалізовані в програмі.

Станом на першу позицію «Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 5 т.».

Шифр ресурсу	Варіант	Найменування	Одиниця виміру	Кількість	Ціна за одиницю грн.	Вартість грн.	Обґрунтування ціни
C200-2		Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 5 т	маш-год	27,00348	66,01	1782,50	
C200-1		Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 3 т	маш-год	1,344	54,04	72,63	

Клацнемо правою клавішею миші та отримаємо вікно:

Коректувати ціну ресурсу	Enter
Пошук ресурсу	F7
Почати/Закінчити виділення рядків	Ins
Припинити почате виділення	Ctrl+Alt+Esc
Скинути виділене	Del
Коректувати ціни групи ресурсів	Ctrl+Enter
Відібрати ресурси для копіювання в регіон	F5
Відновити ціни за усередненими даними	Ctrl+F8
Скинути варіанти цін	Alt+F8
Об'єднати варіанти цін	Shift+F8
Відновити ціни ресурсів користувача	Shift+F9
Очистити всі ресурси від ознаки заокруглення к-сті рейсів	Ctrl+F6
Відновити ознаку заокруглення к-сті рейсів	Alt+F6
Вихід	Esc

## Коригування ціни ресурсу

Працюємо у режимі **«Коригувати ціну ресурсу»**.

Елементи ціни	Розрахунок за усередненими показниками	Розрахунок (дані підприємця)	У т.ч. витрати замовника %	Не оподатковується ПДВ	Значення, грн.	Усього витрати замовника, грн.
Заробітна плата усього	19,11				19,11	
у т.ч. заробітна плата підприємця	19,11				19,11	
Амортизаційні відрахування					1,03	
Частина, що швидко спорощується					1,09	
Енергоносії	34,54				34,54	
Гідравлічна рідина						8,68
Масляні матеріали	1,56				1,56	
Ремонт						
Перебування:						
Податки і інші витрати						
Ціна маш-години					86,01	
Усього вартість					1782,50	

Уважно вивчимо цю таблицю.

Кількість машино-годин по цьому ресурсу дана в цілому по будові!

Вартість машино-години задана у вигляді основних складових елементів. За замовчуванням числові значення прийняті за усередненими даними Мінрегіонбуду.

Вам дані такі варіанти розрахунку ціни:

- Прийняти ці значення;
- Відкоригувати їх частково;
- Розрахувати самостійно;
- Встановити підсумкове значення без розрахунку (наприклад, у випадках, якщо техніка Вами використовується на умовах оренди і немає можливості розрахувати вартість за елементами витрат);

- Присвоїти цьому ресурсу ознаку постачання Замовника (або окремими складовими ціни як в процентному відношенні, так і в вартісному).

- Вказати, що вартість по цій позиції не обкладається ПДВ (або окремими складовими ціни).

Перша частина таблиці складається з восьми колонок:

Елементи ціни	Розрахунок за усередненими показниками	Розрахунок (дані підприємця)	У т.ч. витрати замовника %	Не оподатковується ПДВ	Значення, грн.	Усього витрати замовника, грн.
Заробітна плата усього	19,11				19,11	
у т.ч. заробітна плата підприємця	19,11				19,11	
Амортизаційні відрахування					1,03	
Частина, що швидко спорощується					1,09	
Енергоносії	34,54				34,54	
Гідравлічна рідина						8,68
Масляні матеріали	1,56				1,56	
Ремонт						
Перебування:						
Податки і інші витрати						
Ціна маш-години					86,01	
Усього вартість					1782,50	

Клацнемо по сірому віконцю в рядку **«Заробітна плата, всього»**, в стовпці **«Розрахунок за усередненими показниками»**.

Отримаємо нижче викладене вікно:

Розрахунок зарплати в експлуатації машин

Формула:  $M1 = (M1.1 \times Kt \times M1.4 + M1.2 \times Kt \times M1.4 + M1.3 \times Kt \times M1.4) \times KP2 \times Kc \times Kny$  [грн]  
 $T = M1.1 \times Kt + M1.2 \times Kt + M1.3 \times Kt$  [люд.-год]  
 $M1a = (M1.1 \times Kt \times M1.4 + M1.2 \times Kt \times M1.4 + M1.3 \times Kt \times M1.4) \times KP2 \times Kc \times Kny$  [грн]  
 $Ta = M1.1 \times Kt + M1.2 \times Kt + M1.3 \times Kt$  [люд.-год]

Елементи ціни	Значення усього	у т.ч. замовник	
		витр.праці, %	Значення
M1 - Зарплата в експлуатації машин, грн.	19,11		M1a
T - Сумарні трудовитрати, люд.-год	1,33		Ta
M1.1 - Витрати праці машиністів, люд.-год	1		M1.1a
M1.2 - Витрати праці на ремонт і техобслуговування, люд.-год	0,33		M1.2a
M1.3 - Витрати праці на переобладнання, люд.-год			M1.3a
Kt - Середньозважений коефіцієнт до витрат праці	1		1
M1.4 - Тарифна ставка машиніста за розрядом M1.5, грн/год	14,37		14,37
M1.5 - Середній розряд робітників, що керують будівельною машиною	3		3
KP2 - Коефіцієнт до зарплати	1		1
Kc - Середньозважений коефіцієнт до вартості люд.-години	1		1
Kny - Середньозважений коефіцієнт до зарплати з урахуванням літнього подорожчання	1		1

Примітка: 1. Змінні Ta, M1a, M1.1a, M1.2a, M1.3a означають частку замовника у відповідних величинах.  
2. При розрахунку значення зарплати і трудовитрат усі члени багаточлена формул перед додаванням заокруглюються до 2-х знаків після коми. Підсумковий результат заокруглюється до 1 коп.

У цьому вікні наведено розрахунок заробітної плати.

Віконця, зафарбовані в сірий колір, не підлягають коригуванню.

Коригувати розрахунок з використанням Методики Мінрегіонбуду ми можемо тільки по трьом параметрам:

1. Змінювати середній нормативний розряд механізаторів;
2. Вводити коефіцієнт до зарплати.
3. Вводити процентну частку Замовника.

Відповідні вікна, де є можливість зміни, - не зафарбовані.

Тепер подивимося, які у нас є можливості, якщо ми зробимо розрахунок за даними підрядника, тобто клацнемо по відповідному віконцю в попередньому вікні.

Отримаємо:

Розрахунок зарплати в експлуатації машин

Формула:  $M1 = (M1.1 \times Kt \times M1.4 + M1.2 \times Kt \times M1.4 + M1.3 \times Kt \times M1.4) \times KP2 \times Kc \times Kny$  [грн]  
 $T = M1.1 \times Kt + M1.2 \times Kt + M1.3 \times Kt$  [люд.-год]  
 $M1a = (M1.1 \times Kt \times M1.4 + M1.2 \times Kt \times M1.4 + M1.3 \times Kt \times M1.4) \times KP2 \times Kc \times Kny$  [грн]  
 $Ta = M1.1 \times Kt + M1.2 \times Kt + M1.3 \times Kt$  [люд.-год]

Елементи ціни	Значення усього	у т.ч. замовник	
		витр.праці, %	Значення
M1 - Зарплата в експлуатації машин, грн.	19,11		M1a
T - Сумарні трудовитрати, люд.-год	1,33		Ta
M1.1 - Витрати праці машиністів, люд.-год	1		M1.1a
M1.2 - Витрати праці на ремонт і техобслуговування, люд.-год	0,33		M1.2a
M1.3 - Витрати праці на переобладнання, люд.-год			M1.3a
Kt - Середньозважений коефіцієнт до витрат праці	1		1
M1.4 - Тарифна ставка машиніста за розрядом M1.5, грн/год	14,37		14,37
M1.5 - Середній розряд робітників, що керують будівельною машиною	3		3
KP2 - Коефіцієнт до зарплати	1		1
Kc - Середньозважений коефіцієнт до вартості люд.-години	1		1
Kny - Середньозважений коефіцієнт до зарплати з урахуванням літнього подорожчання	1		1

Примітка: 1. Змінні Ta, M1a, M1.1a, M1.2a, M1.3a означають частку замовника у відповідних величинах.  
2. При розрахунку значення зарплати і трудовитрат усі члени багаточлена формул перед додаванням заокруглюються до 2-х знаків після коми. Підсумковий результат заокруглюється до 1 коп.

Тут у нас можливостей набагато більше.

Програма дозволяє провести розрахунок всіх елементів ціни вартості машино-години:

- **Амортизаційні відрахування.** Розрахунок (дані підрядника);

Розрахунок вартості амортизаційних відрахувань

Формула:  $M2 = A : T$  (грн)  
 $A = (BC - LC) : C$  грн/рік

Елементи виразу	Розрахункове значення	Значення, грн
M2 - Вартість амортизаційних відрахувань		
A - Річна сума амортизації, грн.		
BC - Балансова (інвентарно-розрахункова) вартість машини, грн		
LC - Ліквідаційна вартість, грн.		
C - Мінімально допустимий термін корисного використання, років		5
T - річний режим експлуатації машини (час роботи за рік), год	2040	2040

В допустимих для коректування полях Користувач самостійно вносить фактичні (за даними бухгалтерського обліку) значення, а в останньому рядку вибирає річний режим експлуатації машини шляхом занесення звітних даних, або вибираючи зі списку:

Річний час експлуатації машини	
Найменування машини	Середньорічна наработка, люд.-год
Екскаратори одноковшові	2700
Екскаратори багатоконшові	2150
Навантажувачі одноковшові	2300
Трубоукладальники	2000
Бульдозери	2600
Скрепери самохідні	2500
Автогрейдері	1500
Котки самохідні	1500
Бурові машини	1000
Трактори вільні	1700
Крани баштові	3000
Крани баштові на промбудівництві	2100
Крани баштові на житловому будівництві	3400
Крани баштові на будівництві соціальної культури	2000
Крани автомобільні	2600
Крани пневмоколесні	3000
Крани гусеничні	3000
Крани на слесарні	3000
Компресори пересувні	1800
Електростанції пересувні	3600

- **Частини, які швидко зношуються.** Розрахунок (дані підрядника);

Формула:  $M3 = M3.1 \cdot M3.2$  (грн.)

M3 - Ціна оснащення

M3.1 - Середньозважена ринкова ціна оснащення (частин, що швидко спрацьовуються, або їх комплекту на машину), грн.

M3.2 - Середньозважений нормативний ресурс оснащення (частин, що швидко спрацьовуються, або їх комплекту на машину), маш.-год

2040

Зберегти Не зберегти

- **Енергоносії.** Розрахунок (дані підрядника);

Формула:  $M4 = ((M4.1 - M4.13) \times M4.2 + M4.14 \times M4.23) \cdot ((M4.3 - M4.33) \times M4.4 + M4.34 \times M4.43) + ((M4.5 - M4.53) \times M4.6 + M4.54 \times M4.63) + ((M4.11 - M4.113) \times M4.12 + M4.114 \times M4.123) + ((M4.13 - M4.133) \times M4.14 + M4.134 \times M4.143) + ((M4.15 - M4.153) \times M4.16 + M4.154 \times M4.163) + ((M4.17 - M4.173) \times M4.18 + M4.174 \times M4.183) + ((M4.19 - M4.193) \times M4.20 + M4.194 \times M4.203) + ((M4.21 - M4.213) \times M4.22 + M4.214 \times M4.223) + ((M4.23 - M4.233) \times M4.24 + M4.234 \times M4.243)$  (грн.)

Найменування енергоносія	Нормативна витрата, усього (M4 №)	Ціна підрядника з урахуванням трансї і збереження, грн./год. вимір	У т.ч. витрати замовника (M4 №3)	Ціна замовника з урахуванням трансї і збереження, грн./год. вимір	Вартість енергоносія усього, грн.	У т.ч. витрати замовника, грн.
Бензин, кг	M4 1 3,07	M4 2 11,25		11,25	34,54	
Дизельне паливо, кг	M4 3	M4 4 10,26		10,26		
Електроенергія, кВт	M4 5	M4 6 0,89600		0,89600		
Стиснене повітря (дощавкове), м3		0,07223		0,07223		
Мазут, кг	M4 11	M4 12 5,20		5,20		
Суміш газу і моторного палива, кг	M4 13	M4 14 6,42		6,42		
Дрова, м3	M4 15	M4 16 119,13		119,13		
Стиснений газ, м3	M4 17	M4 18 3,50		3,50		
Зріднений газ, л	M4 19	M4 20 7,93		7,93		
Охолоджувача рідина (тосол), кг	M4 21	M4 22 12,50		12,50		
Охолоджувача рідина (вода), м3	M4 23	M4 24 5,18		5,18		
M4 - Вартість енергоносія					34,54	

У цьому вікні уточнюємо ціну енергоносія, який використовується механізмом, і по необхідності його витрату на 1 годину роботи механізму.

- **Гідравлічна рідина.** Розрахунок (дані підрядника);

Формула:  $M4m = (M4.9 - M4.93) \times M4.10 + M4.93 \times M4.103$  (грн.)

M4m - Вартість усього, грн.

M4.9 - расход всего, кг

M4.10 - ціна підрядника на момент складання розрахунку, грн./кг

15,88

у т.ч. витрати замовника, грн.

M4.93 - у т.ч. витрата замовника, кг

M4.103 - ціна замовника, грн./кг

15,88

- **Мастильні матеріали.** Розрахунок (дані підрядника);

Розрахунок вартості мастильних матеріалів						
Формула: $M5=M5.1 \times M5.2 + M5.3 \times M5.4 + M5.5 \times M5.6 + M5.9 \times M5.10$ (грн.)						
Складова	Витрата усього	Ціна підрядника, грн	У т.ч. витрата замовника	Ціна замовника, грн	Вартість усього, грн	У т.ч. витрати замовника, грн
M5.1 - моторна олива, кг	0,12923	9,78		9,78	1,26	
M5.3 - пластикні мастила, кг	0,01659	5,50		5,50	0,09	
M5.5 - трансмісійні оливи, кг	0,05601	5,89		5,89	0,33	
M5.9 - спеціальні оливи, л		7,00		7,00		
M5 - Вартість мастильних матеріалів, грн.					1,68	

- **Ремонт.** Розрахунок (дані підрядника);

Розрахунок ціни ремонту		
Формула: $M6=M6.1 : T$ (грн.)		
Елементи виразу	Розрахункове значення, грн	Значення, грн
M6 - Ціна ремонту і податків		
M6.1 - Величина середньорічних витрат на усі види ремонту і технічного обслуговування машини даного типу (крім зарплати) з урахуванням загальнопромислових витрат бази механізації, на баланс якої числиться техніка, грн.		
T - річний режим експлуатації машини (час роботи за рік), год	2040	2040

- **Перебазування.** Розрахунок (дані підрядника);

Розрахунок перебазування машин і механізмів за методикою підрядника	
Спосіб перебазування	Розрахунок (дані підрядника)
автокранів та інших машин на базі автомобілів	
машин на буксири	
причепами-ваговозами	

Уточнюємо, до якого виду будівельної техніки відноситься наш механізм (кляцання по відповідному сірому полю) і отримуємо вікно, де заносимо необхідні значення:

Розрахунок вартості перебазування автокранів та інших машин на базі автомобілів	
Формула: $M7=M7.1 : KM7 - M1.3 \times M1.4$ (грн.)	
M7 - Договірна ціна перебазування без урахування нормативної заробітної плати машиніста, грн./маш.-год	0
M7.1 - вартість перебазування, грн	0
Формула: $M7.1=N \times (2 \times L \times ЦМ/4) : VCR$	
N - Кількість рейсів перебазування	1
L - Відстань до об'єкта, км.	
ЦМ/4 - Договірна ціна автомобіля, грн./маш.-год	
VCR - Середня швидкість руху, км./год	5
KM7 - Кількість годин роботи машини, маш.-год (уточнити за даними зведеної відомості ресурсів)	
M1.3 - витрати праці на перебазування, люд.-год	
M1.4 - тарифна ставка за розрядом M1.5, грн/год	14,37
M1.5 - середній розряд робітників, що керують будівельною машиною	3
<b>Примітка:</b>	
1. Нормативна заробітна плата перебазування (M1.3xM1.4) врахована в Розрахунок заробітної плати машиністів, тому вона віднімається в підсумковій формулі M7	
2. При від'ємному розрахунковому значенні M7 приймається рівним нулю (питомі витрати на перебазування не повинні бути менші за нормативну заробітну плату перебазування).	

- **Податки та інші витрати.** Розрахунок (дані підрядника);

Розрахунок інших прямих витрат	
Формула: $M9=M9.1 : M9.2$ (грн.)	
Елементи виразу	Значення, грн
M9.1 - сумарна вартість інших прямих витрат (вартість експлуатації та амортизації будівель і споруд автотранспортного підрозділу) за попередній звітний період, грн	
M9.2 - сумарний наробіток машино-годин усього парку машин управління (дільниці) механізації за попередній звітний період, маш.-год.	
M9 - Ціна інших прямих витрат	

По мірі внесення Користувачем коригувань за елементами ціни, програма буде самостійно здійснювати відповідний перерахунок кожної складової ціни, яка змінюється і визначати нову підсумкову вартість машино-години механізму.

Треба мати на увазі, що всі, зміни, що вводяться Користувачем, необхідно, особливо по будовах, які фінансуються за рахунок бюджетних коштів, в обов'язковому порядку погоджувати із Замовником, додаючи пояснювальні документи.

Для цього в програмі АВК-5 вбудований спеціальний механізм друку всіх змін у вигляді окремих таблиць, які видаються при друці (Режим «**Вихідні документи**»).

А що робити, якщо у нас по одному і тому ж механізму задіяно більше одного однотипного механізму, але вартість маш-години у них різна? Як розрахувати ціну в такому випадку? Звичайно, можна або працюючи у локальних кошторисах задати таку ціну через Варіант, або вручну зробити розрахунок середньозваженої величини.

Але програма сама дозволяє зробити такий розрахунок!

Робиться це так: давайте відкоригуємо вартість маш-години для автомобіля з в/п до 5т.

Припустимо, у Вас з усієї кількості 27,32112 маш./год, 8 маш./год відпрацював автомобіль, у якого ціна маш-години становила 71 грн/год, а решту машино-години відпрацював інший автомобіль тієї-ж вантажопідйомності з вартістю маш -години 74 грн/година (цифри умовні). У рядку «**Ціна маш.-години**» клацаємо курсором миші по сірому віконцю в колонці «**Розрахунок (дані підрядника)**». Отримали:

№ п/п	Кількість	Кошторисна ціна, грн.		Не оподатковується ПДВ	Усього, грн.		Обґрунтування
		1 маш-год	у т.ч. замовника		вартість	у т.ч. замовника	
1	19,32112	54,04			1044,11		
2	8	54,04			432,32		
<b>Всього</b>	27,32112	54,04			1476,43		

Клацаєм курсором миші в графі «**Кількість**» і вводимо число 8. Програма відразу підрахує залишок маш-годин, відпрацьованих іншим автомобілем.

У графі «**Кошторисна ціна, грн.**» введемо відповідні ціни:

№ п/п	Кількість	Кошторисна ціна, грн.		Не оподатковується ПДВ	Усього, грн.		Обґрунтування
		1 маш-год	у т.ч. замовника		вартість	у т.ч. замовника	
1	19,32112	74,00			1429,76		№1
2	8	71,00			568,00		№2
<b>Всього</b>	27,32112	73,1215			1997,76		

Тут же можна задати ознаку постачання механізму Замовником (якщо такий факт мав місце).

Даємо команду «**Зберегти**» і повертаємося в попереднє вікно:

Ціна маш.-години	73,1215			73,1215	
Усього вартість				1997,76	

Даємо команду «**Зберегти**» і повертаємося в попереднє вікно:

ВІДОМІСТЬ ЦІН РЕСУРСІВ БУДОВИ							
Розділ відомості цін ресурсів							
Будівельні машини та механізми							
Сортування/Фільтрація >>							
Шифр ресурсу	Варіант	Найменування	Одиниця виміру	Кількість	Ціна за одиницю грн.	Вартість грн.	Обґрунтування ціни
C200-2		Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 5 т	маш-год	27,00348	73,12	1974,56	

## Корегування цін групи ресурсів

Цей пункт меню дозволяє виконувати для виділених користувачем ресурсів (груп ресурсів) операцію «**Зміна параметрів складових цін ресурсів**», а саме: для матеріалів і виробів - задавати загальне значення параметрів.

Давайте виділимо дві позиції: «**Крани на автомобільному ході ...**» і «**Крани на гусеничному ході ...**».

ВІДОМІСТЬ ЦІН РЕСУРСІВ БУДОВИ							
Розділ відомості цін ресурсів							
Будівельні машини та механізми							
Шифр ресурсу	Варіант	Найменування	Одиниця виміру	Кількість	Ціна за одиницю грн.	Вартість грн.	Обґрунтування ціни
C200-2		Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 5 т	маш-год	27,00348	73,12	1974,56	
C200-1		Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 3 т	маш-год	27,32112	73,12	1997,76	
C203-101		Автовантажувачі, вантажопідйомність 5 т	маш-год	0,00492	89,01	0,44	
C202-128		Крани баштові, вантажопідйомність 5 т	маш-год	1,40952	73,40	103,46	
C202-1141		Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш-год	0,9318	128,82	120,03	
C202-1243		Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш-год	12,86328	123,25	1585,40	
C270-14		Підйомні щоглові будівельні,	маш-год	34,56	17,16	593,05	

Клацаючи по правій клавіші увійдемо в режим *«Коректувати ціни групи ресурсів»*.  
Отримали:

У цьому вікні можна набагато швидше змінювати запропоновані до зміни певні параметри ресурсу. Особливо це зручно для зміни параметрів по групі ресурсів при відповідному їх виділенні.

Для досвідчених користувачів.

Зверніть увагу на можливість роздільного обнулення трудовитрат машиністів, в ремонті і перебазуванні, а також амортизаційних відрахувань за умови оренди техніки.

Встановивши ці ознаки, ми робимо все швидше, ніж таким способом, як було показано Вам раніше.

### Машини та механізми у складі ЗВВ(загальновиробничих витрат)

ВІДОМІСТЬ ЦІН РЕСУРСІВ							
Розділ відомості цін ресурсів							
Машини і механізми, враховані у складі ЗВВ							
Шифр ресурсу	Варіант	Найменування	Одиниця виміру	Кількість	Ціна за одиницю грн.	Вартість грн.	Обґрунтування ціни
C270-106		Апарат для газового зварювання і різання	маш-год	0,01944			
C211-101		Бадді, місткість 2 м3	маш-год	0,99012			
C270-50		Вібратори для усіх видів будівництва, крім гідротехнічного	маш-год	39,46212			

Розрахунок по блоку *«Машини і механізми в складі ЗВВ (загальновиробничих витрат)»*. Тут зібрана техніка, яка у витратній частині відноситься до загальновиробничих витрат за винятком енергоресурсів. Тому по такій техніці можна змінювати тільки вартості енергоресурсів.

### Відомість ресурсів будови. Будівельні матеріали, виробі і конструкції

Розрахунок по блоку *«Відомість ресурсів будови. Будівельні матеріали, виробі і конструкції»* в загальному, схожий на раніше наведений, але має свої особливості.

Зараз приведемо послідовність операцій, даючи найкоротші пояснення до них.

Шифр ресурсу	Варіант	Найменування	Одиниця виміру	Кількість	Ціна за одиницю грн.	Вартість грн.	Обґрунтування ціни
C111-63		Ацетилен розчинений технічний, марка А	т	0,0000013	17424,13	0,0230	км.
C111-384		Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000012	25939,50	0,0330	км.
K581121-A006	1	Блоки бетонні для стін підвалів марки ФБС 12.5.6-Т ГОСТ 13579-78 із бетону марки 100	шт	6	298,92	1793,52	30 км.
K581121-A003	1	Блоки бетонні для стін підвалів марки ФБС 24.5.6-Т ГОСТ 13579-78 із бетону марки 100	шт	20	587,88	11757,60	30 км.
K536131-P008	1	Блоки віконні з роздільними стулками марки ОР12-12 ГОСТ 11214-86	шт	6	412,63	2475,78	30 км.
C111-253		Вално будівельне негашене грудкове, сорт 1	т	0,00084	817,25	0,69	30 км.
C142-10-2		Вода	м3	28,005	8,24	230,76	
C130-881		Вузли укрупнені монтажні із сталевих водогазопровідних нецинкованих труб для систем опалення, діаметр 15 мм	м	1	44,94	44,94	30 км.

Складова частина наступна:

Елементи ціни	Розрахунок за усередненими показниками	Розрахунок (дані підрядника)	У т.ч. витрати замовника %	У т.ч. витрати замовника грн.	Не оподатковується ПДВ	Значення, грн	Усього витрати замовника, грн.
Відпускна ціна					<input type="checkbox"/>	413,30	
Транспортні витрати (30 км)					<input type="checkbox"/>	141,31	
Заготівельно-складські витрати						11,09	
Кошторисна ціна						565,70	
Усього вартість ресурсу						2308,06	
Обґрунтування ціни							

По рядку «Відпускна ціна» у графі «Значення, грн.» Користувач заносить значення відпускної ціни.

Розрахунок транспортних витрат за усередненими показниками:

Розрахунок транспортних витрат	
Формула: Стр= Сп x М [грн.]	
Стр - Ціна транспортування, грн/од.вимір.	141,31
L - Відстань перевезення, км	30
K - Ідентифікатор у таблиці "Відстані перевезення будівельних вантажів"	Л38.1
Сп - Провізна плата, грн./т	64,23
із них: вартість навантаження, грн	2,93
вартість тари та упаковки, грн	
M - Маса, т	2,20
<input type="button" value="Зберегти"/> <input type="button" value="Не зберігати"/>	

Тут Користувач може змінювати відкриті для редагування поля (наприклад, відстань перевезення), а також міняти транспортну характеристику постачання матеріалів (Л38.1), а в платі за перевіз коректувати вартість навантаження, тари та упаковки.

Розрахунок транспортних витрат за даними підрядника.

Потрапляємо в наступне вікно:

Спосіб розрахунку	
провізна плата - без виділення трудовитрат	141,31
відсотком від відпускної ціни	
провізна плата - з виділенням трудовитрат	
алгоритм - розрахунок згідно Наказам № 43, 102, 488 Мінтранса України	
алгоритм - ДСТУ-Н Б Д.1.1-9:2011	
вихідні дані	
<input type="button" value="Зберегти"/> <input type="button" value="Не зберігати"/>	

1 варіант - без виділення трудовитрат.

З'явилося більше можливостей (тепер можна задати самостійно значення провізної плати).  
2 варіант - відсотком від відпускнуої ціни.

Такий спосіб зручний для введення даних зовнішніх автоперевізників, що використовують в своїх розрахунках вартості перевезення власну методичку.

**Розрахунок заготівельно-складських витрат** - він єдиний для обох режимів.

**Можливість розрахунку середньозваженої ціни матеріалу:**

№ п/п	Кількість	Кошторисна ціна ресурсу, грн.			Вартість, грн.		Обґрунтування
		Усього	у т.ч. замовник	Не оподатковується ПДВ	Усього	у т.ч. замовник	
1	4,08	565,70			2308,06		
<b>Всього</b>	4,08	<b>565,70</b>			2308,06		

**Можливість присвоєння матеріалу ознаки поставки Замовника з вибором окремих складових елементів ціни поставки Замовника:**

Шкод ресурсу	C1426-11685	Варіант		Дата формування ціни	01.01.2012	
Назвування						
Розчин готовий кладковий ваозів цементний, марка М200						
Одичця вміру	м3	Кількість	4,08			
Номер групи втрат у зимовий період			1	Поставка замовника <input checked="" type="checkbox"/>		
Елементи ціни	Розрахунок за усередненими показниками	Розрахунок (для підприємця)	У т.ч. витрати замовника %	Не оподатковується ПДВ	Значення, грн	Усього витрати замовника, грн.
Відпускна ціна			100	<input type="checkbox"/>	413,30	1686,26
Транспортні витрати (30 км)			100	<input type="checkbox"/>	141,31	576,54
Заготівельно-складські витрати			100		11,09	45,25
Кошторисна ціна					565,70	
Усього вартість ресурсу					2308,06	2308,06
Обґрунтування ціни						

Можливість задавати кошторисну вартість матеріалу без розрахунку складових (поставити ціну відразу у віконці «**Кошторисна ціна**»):

Елементи ціни	Розрахунок за усередненими показниками	Розрахунок (дані підрядника)	У т.ч. витрати замовника %   грн.	Не оподатковується ПДВ	Значення, грн
Відпускна ціна				<input type="checkbox"/>	850,00
Транспортні витрати				<input type="checkbox"/>	0
Заготівельно-складські витрати					0
Кошторисна ціна					850,00
Усього вартість ресурсу					6502,50

Тепер повернемося назад у **Відомість ресурсів будови** і подивимося, які ще є можливості.

Кладнемо правою клавішею миші.

Режим **«Коригувати ціну ресурсу»** - описаний вище.

Режим **«Пошук ресурсу»** - зрозумілий без опису.

Якщо ми виділимо (натисканням два рази на клавішу **«Insert»**) якийсь ресурс або групу ресурсів, то отримаємо можливість коректувати певні параметри ціни ресурсу (ресурсів), давши команду **«Коригувати ціни групи ресурсів»**.

### Відбір ресурсів для копіювання в регіон

Дуже важливим є режим **«Відібрати ресурси для копіювання в регіон»**.

Припустимо, за окремими позиціями ресурсної відомості Ви задали свої відпускні ціни і хочете, щоб програма запам'ятала ці ціни, а в подальших будовах ці ціни на відповідні ресурси проставлялись автоматично.

Давайте для початку змінимо ціни деяких ресурсів. Наприклад, розчинів. За замовчуванням тут стоять усереднені ціни, (якщо цей режим заданий користувачем у вікні **«Вибір даних для розрахунку прямих витрат»** будови або в **«Настройці інтерфейсу»** в **«Інших функціях»**), а реальна відпускна вартість таких розчинів становить, наприклад, 430 грн/м<sup>3</sup> і 470 грн/м<sup>3</sup> відповідно.

Отримуємо:

C1425-11685	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М200	м3	4,08	623,54	2544,04	30 км.
C1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий	м3	0,933	582,74	543,70	30 км.

Зверніть увагу, що шифри ресурсів забарвилися в синій колір. Це служить для Вашого візуального контролю, кажучи про те, що Ви змінили ціни ресурсів. Припустимо, що Вам для формування майбутніх будов ще неодноразово знадобляться ці ресурси із заданою Вами зараз ціною. Програма дозволяє запам'ятати ці ціни ресурсів і надалі проставляти їх автоматично, якщо Ви сформуєте регіональний каталог цін.

Правою клавішею миші задаємо команду:

Коректувати ціну ресурсу	Enter
Пошук ресурсу	F7
Почати/Закінчити виділення рядків	Ins
Припинити почате виділення	Ctrl+Alt+Esc
Скинути виділене	Del
Коректувати ціни групи ресурсів	Ctrl+Enter
Відібрати ресурси для копіювання в регіон	F5
Відновити ціни за усередненими даними	Ctrl+F8
Скинути варіанти цін	Alt+F8

Отримуємо:

Шифр ресурсу	Варіант	Найменування	Одиниця виміру	Ціна за одиницю грн.	Обґрунтування ціни
K536131-P008	1	Блоки віконні з роздільними стулками марки OP12-12 ГОСТ 11214-86	шт	412,63	30 км.
C111-807		Дріт зварювальний легований, діаметр 4 мм	т	10254,36	30 км.
C111-324		Кисень технічний газоподібний	м3	4,20	30 км.
C1425-11685		Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка M200	м3	623,54	30 км.
C1425-11683		Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка M100	м3	582,74	30 км.

Як бачите, програма відібрала всі ресурси, в яких Користувач змінював ціни. Виділяємо з них тільки ті ресурси, які Ви хочете скопіювати в Регіональні ціни:

C111-807		Дріт зварювальний легований, діаметр 4 мм	т	10254,36	30 км.
C111-324		Кисень технічний газоподібний	м3	4,20	30 км.
C1425-11685		Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка M200	м3	623,54	30 км.
C1425-11683		Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка M100	м3	582,74	30 км.

Клацаєм правою клавішею миші:

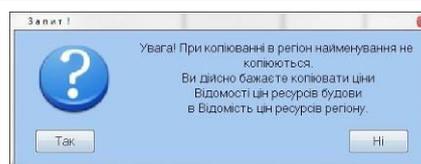
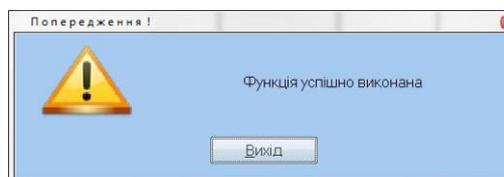
Копіювати ціни ресурсів в регіон	F5
Почати/Закінчити виділення рядків	Ins
Припинити почате виділення	Ctrl+Alt+Esc
Скинути виділене	Del
Вихід	Esc

Даємо команду «Копіювати ...».

Ми потрапили у вікно, де створювали «Список регіонів» (пам'ятаєте, автор при описі підсистеми «Сервіс - Регіони» вказував: «Для чого це нам потрібно, Ви зрозумієте пізніше»).

Регіональний номер регіону	Найменування регіону	Дата останнього коректування ціни
1	Регіональні ціни користувача	

Вибирайте Ваш регіон «Регіональні ціни Користувача» і натискайте на «Enter».



Підтверджуємо і повертаємося спочатку у вікно списку відібраних ресурсів, потім у вікно усіх ресурсів будови.

Зверніть увагу, що шифр відібраних ресурсів забарвиться в жовтий колір.

Це означає, що така ціна носить характер регіональної.

Взагалі, необхідно запам'ятати:

1) чорний колір шифру - ціна, що збігається з скасованими за усередненими даними цінами Мінрегіонбуду;

- 2) синій колір шифру - ціна задана Користувачем;
- 3) жовтий колір шифру - регіональна ціна;
- 4) червоний колір шифру - ціна не задана;
- 5) зелений колір шифру - ціна була раніше розрахована, як середньозважена, але потім Користувач змінив кількість ресурсу, що зруйнувало формулу розрахунку середньозваженого.

Хоча в підсистемі «**Кошторисні документи**» доступні практично всі режими для прив'язки нашої будови до конкретних умов будівництва, деякі з них автор тут розглядати не буде, тому що вони будуть детально описані в підсистемі «**Договірна ціна**».

### Ціни ресурсів будови. Устаткування

У цьому вікні представлені задіяні в будові всі ресурси виду «**Устаткування, меблі, інвентар**».

Шифр ресурсу	Варіант	Найменування	Одиниця виміру	Кількість	Ціна за одиницю грн.	Вартість грн.	Обґрунтування ціни
1501-1005		Двигун асинхронного трифазового струму АОСБ-52-ЧФУ2	шт	1	3366,24	3366,24	30 км.
1501-1003		Двигун асинхронного трифазового струму АОСБ-51-2,Ч.ВУ3	шт	2	2827,65	5655,30	30 км.
1501-1002		Двигун асинхронного трифазового струму АОСБ-52-2,Ч.ВУ3	шт	1	3096,94	3096,94	30 км.
560103-2		Секція мала з глухими дверцятами ОН-1-549 35А-2 082-02	шт	1	657,30	657,30	30 км.

Увійдемо в першу позицію:

Шифр ресурсу: 1501-1003      Варіант:      Дата формування ціни: 01.01.2012

Найменування: Двигун асинхронного трифазового струму АОСБ-51-2,Ч.ВУ3

Одиниця виміру: шт      Кількість: 2

Устаткування, що не монтується       Поставка підрядника

Елементи ціни	Розрахунок за усередненими показниками	Розрахунок за фактичними даними	У т.ч. витрати підрядника %	Не оподатковується ПДВ	Значення, грн	Усього витрати підрядника, грн.
Відпускна ціна				<input type="checkbox"/>	2670,07	
Нарахування	157,577198229				167,577198229	
Кошторисна ціна					2827,65	
Усього вартість					5655,30	
Обґрунтування ціни						

Користувач може привласнити даному ресурсу ознаку «**устаткування, що монтується/устаткування, що не монтується**», а також вказати ознаку постачання Підрядника (це особливо важливо при подальшому формуванні Користувачем Договірної ціни та Актів за виконані роботи, працюючи у відповідних підсистемах ПК АВК-5).

Ознака «**Не оподатковується ПДВ**» буде більш детально описана в підсистемі «**Договірна ціна**».

Рядок «**Нарахування**» - «**Розрахунок за усередненими показниками**». Не варто лякатися такої точності представленого значення (9 знаків після коми). Справа в тому, що в Локальних кошторисах на придбання устаткування ці нарахування проводяться на повну вартість всіх ресурсних позицій, тобто від загального підсумкового значення. Тут у нас нарахування по певній позиції, а тому для того, щоб максимально точно вийти на суму нарахувань у цілому по позиціях, представлених в Локальних кошторисах, знадобилася така точність розрахунку.

Розрахунок нарахувань для устаткування (за усередненими даними)  
 Формула:  $PН = ТУ + КО + ЗЧ + Стро + Сзсо$  [грн.] (якщо ПН7=0)  
 $PН = ОЦ * ПН7 / 100$ ; (якщо ПН7 > 0, при цьому:  $ТУ = КО = ЗЧ = Стро = Сзсо = 0$ )

Елементи ціни	Розрахунок (Вкл/Викл)	У т.ч. витрати підрядника %	Значення, грн.
ТУ - тара, упаковка і реквізит	<input checked="" type="checkbox"/>		13,35035
КО - комплектація устаткування	<input checked="" type="checkbox"/>		10,68028
ЗЧ - запасні частини	<input checked="" type="checkbox"/>		26,7007
Стро - транспортні витрати:	<input checked="" type="checkbox"/>		81,624039
- відсотком від відпускної ціни, грн.		81,6240399	
- від маси (по відстані), грн.			
- з виділенням трудовитрат, грн.			
Сзсо - заготівельно-складські витрати	<input checked="" type="checkbox"/>		25,22182829
РН - Разом Нарахування			157,57719
ОТ - Відпускна ціна			2670,07
ПН7 - загальний відсоток додаткових витрат, %			

У цьому вікні по кожному елементу ціни користувач може робити наступні дії:

- Відмовитися від значення, яке задається знявши «галочку»;
- Встановити новий розмір нарахувань, клацнувши по представленому в сірому віконці значенню і встановивши у вікні нове значення:

Ціна тари, упаковки і реквізиту  
 Формула:  $ТУ = ОЦ \times ПН10 / 100$  [грн.]

ТУ - ціна тари, упаковки і реквізиту, грн.	13,35
ОЦ - відпускна ціна, грн	2670,07
ПН10 - усереднений показник нарахування на тару і упаковку, %	0,50

- Виконати розрахунок транспортної складової двома способами:

а) відсотком від відпускної ціни;

Ціна транспортних витрат (відсоток від вартості)  
 Формула:  $Стро = (ОЦ + ТУ + КО + ЗЧ) \times Кпт \times ПН11 / 100$  [грн.]

Стро - ціна транспортних витрат, грн.	81,62
ОЦ - відпускна ціна, грн	2670,07
ТУ - ціна тари, упаковки і реквізиту, грн.	13,35
КО - ціна комплектації устаткування, грн.	10,68
ЗЧ - ціна запасних частин, грн.	26,70
Кпт - знижуючий коефіцієнт, що враховує можливість факту обліку транспортних витрат у відпускній ціні деякої частини устаткування	1
ПН11 - усереднений показник транспортних расходов, %	3

б) виконати розрахунок в залежності від маси устаткування і відстані перевезення (аналогічно ресурсам виду «Будівельні матеріали, конструкції та вироби»);

Ціна транспортних витрат (від маси устаткування)  
 Формула:  $Стро = Спо \times М \times Кпт$  [грн.]

Стро - ціна транспортних витрат, грн.	6,39
М - Маса, т	0,098
Кпт - знижуючий коефіцієнт, що враховує можливість факту обліку транспортних витрат у відпускній ціні деякої частини устаткування	1
Спо - Провізна плата, грн./т	65,16
Розрахунок провізної плати	
Формула: $Спо = ПН12$ , якщо ПН12 > 0; $Спо = Сп - Стут - Спг + Спг$ , якщо ПН12 = 0;	
ПН12 - усереднений показник транспортних витрат, грн./т	
L - Відстань перевезення, км	30
K - ідентифікатор у таблиці "Відстані перевезення будівельних вантажів"	Л21
Сп - табличне значення ціни провізної плати, грн./тн;	66,88
з них: Спг - табличне значення вартості завантаження, грн.	8,49
Стут - табличне значення ціни тари і упаковки, грн.	1,72
Спг - фактична вартість завантаження, грн.	8,49

в) задати свій загальний відсоток додаткових витрат;

Розрахунок нарахувань для устаткування (за усередненими даними)  
 Формула:  $PН = ТУ + КО + ЗЧ + Стро + Сзсо$  [грн.] (якщо ПН7=0)  
 $PН = ОЦ * ПН7 / 100$ ; (якщо ПН7 > 0, при цьому:  $ТУ = КО = ЗЧ = Стро = Сзсо = 0$ )

ОТ - Відпускна ціна	2670,07	ПН7 - загальний відсоток додаткових витрат, %	
---------------------	---------	---	--

Рядок «Нарахування» - «Розрахунок за фактичними даними».

Ф371-0 ABK-5 (2.12.0) укр.

**Розрахунок нарахувань для устаткування (за фактичними даними)**  
 Формула:  $RH = TU + KO + 3Ч + Стро + Сзсо$  [грн.] (якщо ПН7=0)  
 $RH = OЦ \cdot ПН7 / 100$ , (якщо ПН7>0, при цьому:  $TU = KO - 3Ч - Стро = Сзсо = 0$ )

Елементи ціни	Розрахунок (Вкл/Викл)	У т.ч. витрати підрядника %	Значення, грн.
TU - тара, упаковка і реквізит	<input type="checkbox"/>		
KO - комплектація устаткування	<input type="checkbox"/>		
3Ч - запасні частини	<input type="checkbox"/>		
Стро - транспортні витрати:	<input checked="" type="checkbox"/>		81,624039
- відсотком від відпусної ціни, грн.		81,624039	
- від маси (по відстані), грн.			
- з виділенням трудовитрат, грн.			
Сзсо - заготівельно-складські витрати	<input checked="" type="checkbox"/>		25,221828
РН - Разом Нарахування			106,84566
OT - Відпусна ціна	2670,07	ПН7 - загальний відсоток додаткових витрат, %	

У графі «Значення, грн.» Користувачеві надана можливість задавати самостійно власні розрахункові значення за елементами ціни, або, включивши «галочку» визначити їх відсоткове значення.

Транспортну складову тепер Користувач може розрахувати і з виділенням трудовитрат:

Ф377-0 ABK-5 (2.12.0) укр.

**Ціна транспортних витрат (з виділенням трудовитрат)**  
 Формула:  $Стро = Спо \times Клт$  [грн.]

Елементи ціни	Розрахунок	Значення, грн.
Стро - ціна транспортних витрат, грн.		6,00
Клт - знижуючий коефіцієнт, що враховує можливість факту обліку транспортних витрат у відпусній ціні деякої частини устаткування		1
Спо - Провізна плата, грн./шт	6,001	6,001

і далі:

Ф058-0 ABK-5 (2.12.0) укр.

**Спосіб розрахунку**

провізна плата - з виділенням трудовитрат

алгоритм - розрахунок згідно Наказам № 43, 102, 488 Мінтранса України 6,00

алгоритм - ДСТУ-Н Б Д.1.1-9:2011

вихідні дані

Повернемося до списку позицій виду устаткування та виділимо дві позиції:

Ф029-0 ABK-5 (2.12.0) укр.

Приклад будови **ВІДОМІСТЬ ЦІН РЕСУРСІВ БУДОВИ**

Розділ відомості цін ресурсів: Устаткування Сортування/Фільтрація >>

Шифр ресурсу	Варіант	Найменування	Одиниця виміру	Кількість	Ціна за одиницю, грн.	Вартість, грн.	Обґрунтування ціни
1501-1005		Двигун асинхронного трифазового струму АОСЄ52-4СУ2	шт	1	3366,24	3366,24	30 км.
1501-1003		Двигун асинхронного трифазового струму АОСЄ-51-2.4.6У3	шт	2	2827,65	5655,30	30 км.
1501-1002		Двигун асинхронного трифазового струму АОС-52-2.4.6У3	шт	1	3096,94	3096,94	30 км.
560103-2		Секція мала з глухими дверцятами ОН-1-549 35А-2 082-02	шт	1	657,30	657,30	30 км.
560103-1		Секція мала з глухими дверцятами ОН-1-549 35А-1 082-01	шт	1	705,10	705,10	30 км.

За правої клавіші миші дамо команду «Коригувати ціни групи ресурсів»:

Ф256-0 ABK-5 (2.12.0) укр.

**Зміна параметрів складових ціни устаткування**

Обшар: Нарахування

Способи розрахунку і параметри нарахувань до устаткування

Загальні параметри

- відсоток на вартість устаткування, %

Витрати підрядника Параметри >>

тара, упаковка і реквізит

ознака обліку даних  не змінювати  викл.  вкл.

відсоток нарахування на тару і упаковку, %

комплектація устаткування

ознака обліку даних  не змінювати  викл.  вкл.

відсоток нарахування на комплектацію устаткування, %

запасні частини

ознака обліку даних  не змінювати  викл.  вкл.

відсоток нарахування на запасні часті, %

заготівельно-складські витрати

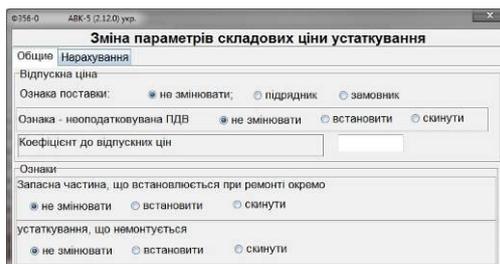
ознака обліку даних  не змінювати  викл.  вкл.

відсоток нарахування на заготівельно-складські расходи, %

транспортні витрати

ознака обліку даних  не змінювати  викл.  вкл. Параметри >>

Користувачеві надана можливість призначати способи розрахунку та параметри для виділеної групи. Крім того, клацання по закладці «*Загальні*», де для виділених позицій присвоюємо ознаку устаткування, що немонтується:



«*Запасна частина, що встановлюється при ремонті окремо*» - якщо ресурсна позиція є запасною частиною якого-небудь устаткування, то на неї немає необхідності нараховувати ще й якийсь відсоток на запасні частини. У цьому випадку ставимо крапку за ознакою «*встановити*».

### Вікно «Список будов». Коригування показників для розрахунку ЗВВ; відстані перевезення будівельних вантажів; машини для перевезення різних груп будівельних вантажів власними силами

Коригування показників для розрахунку ЗВВ.

Контекстне меню, пункт «*Параметри*» або (Alt + F8). У цьому вікні по конкретній будові можна задавати свої значення для розрахунку загальновиборничих витрат за видами робіт.

Розподіл спеціальних будівельних робіт для розрахунку ЗВВ (Shift + F8). Аналогічно.

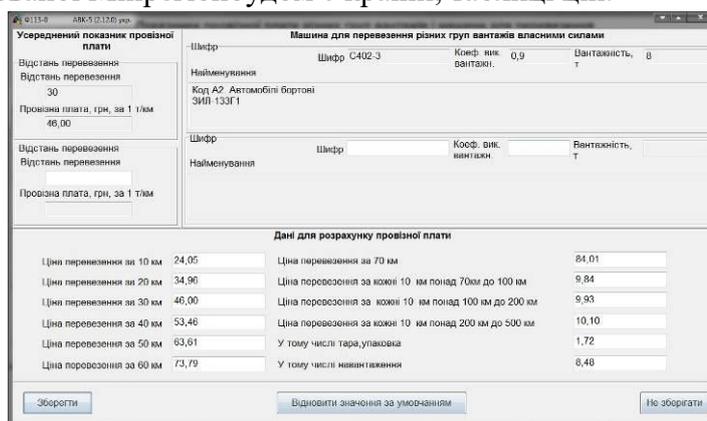
Числові параметри (F3). Знайоме вікно. Тут можна задавати свої числові параметри, які будуть застосовуватися для всієї будови.

Показники провізної плати різних груп вантажів та машин для перевезення.

Контекстне меню, пункт «*Ціни*» або (Ctrl + F4). Ви можете змінювати значення відстані перевезення для певних груп вантажів.

Початкове значення відстаней в Таблиці прийнято таким, яким воно задано при Створенні будови. Користувач може відкоригувати відстань перевезення для будь-якої з груп вантажів.

У даній Таблиці коректуванню доступний тільки реквізит «*Прийняте значення відстані перевезення*». Ціна «*Транспортна плата*» (за тонну), яка йому відповідає, виходить автоматично за алгоритмами, рекомендованої Мінрегіонбудом України, таблиці цін.



Ціни енергоносіїв і мастильних матеріалів.

Контекстне меню, пункт «*Ціни*» або (F2).

Найменування	Значення за умовчанням			Прийняте значення		
	грн/кг	грн/л	кг=>л	грн/кг	грн/л	кг=>л
Бензин, грн./од.вим.	11,25	8,33	0,74			
Дизельне паливо, грн./од.вим.	10,26	8,72	0,85			
Електроенергія, грн./кВт.г	0,896					
Стиснене повітря, грн./м3	0,07223					
Мастильні матеріали, грн./кг	13,00					
Гідравлічна рідина, грн./л	15,88					
Мазут, грн./л	5,20					
Суміш гасу і моторної оливи, грн./л	6,42					
Дрова, грн./м3	119,13					
Стиснений газ, грн./м3	3,50					
Зріджений газ, грн./л		7,93				
Охолоджуюча рідина (тосол), грн./л	12,50					
Охолоджуюча рідина (вода), грн./м3	5,18					
Моторна олива, грн./од.вим.	9,78	8,70	0,89			
Пластичні мастила, грн./л	5,50					
Трансмісійна олива, грн./од.вим.	5,89	5,30	0,90			
Спеціальні оливи, грн/л		7,00				

Зазначені ціни враховують заготівельно-складські і транспортні витрати. Податок на додану вартість (ПДВ) не врахований.

Зберегти Очистити Не зберігати

Ви можете встановлювати ціни в графах «*Прийняте значення*», які будуть актуальні для всієї будови. Звертається увага на можливість уточнення коефіцієнту переведення кг. в л. для пального і мастильних матеріалів.

Усереднені показники для визначення додаткових витрат у вартості устаткування.  
Контекстне меню, пункт «*Ціни*» або (Shift + C).

Найменування	Значення за умовчанням	Прийняте значення
Загальний відсоток додаткових витрат, %	0	
Запасні частини, %	1	
Комплектація, %	0,4	
Витрати на тару, упаковку і реквізит, %	0,5	
Транспортні витрати, %	3	
Транспортні витрати, грн/т	0	
Заготівельно - складські витрати, %	0,9	

Зберегти Очистити Не зберігати

Ви можете встановлювати свої показники в графі «*Прийняте значення*», які будуть актуальні для всієї будови.

Вибір даних для розрахунку прямих витрат.  
Контекстне меню, пункт «*Ціни*» або (Ctrl + Alt + F6).

Дані для розрахунку прямих витрат станом на:

01.01.2008

01.01.2011

01.01.2012

Примечание 3

Зберегти Не зберігати

### Облікові реквізити будови.

Контекстне меню, пункт «*Параметри*» - «*Реквізити будови та показники витрат*» або (Shift +0).

Закладка «*Загальні*» призначена для введення додаткових реквізитів будови (*Найменування затверджуючої організації, Склав, Перевірів*). Тут же можна уточнити «*Найменування будови*» та «*Шифр будови*», задані при її створенні. Додатково можна призначити індивідуальну папку для зберігання інформації по заданій будові (клацаєм лівою клавішею миші по ідентифікатору «*Вибір або створення папки ...*»).

Закладка «*Показники витрат*» призначена для уточнення/зміни Блоку настройки, Регіону, номеру температурної зони, додаткових нарахувань.

Закладка «Додаткові дані» призначена для уточнення/зміни наступних реквізитів: Замовник, Генеральний підрядник, Субпідрядник і т.д., а так само для коригувань дат, які фіксують поточні ціни для Зведених кошторисних розрахунків і локальних кошторисів.

#### **Копіювання будови.**

Контекстне меню, пункт «Сервіс» або F5.

Виконання призводить до появи в Списку будов нової будови, що відрізняється від тієї, що копіюється тільки датою створення і новим реєстраційним номером, який може бути заданий і Користувачем.

#### **Видалення.**

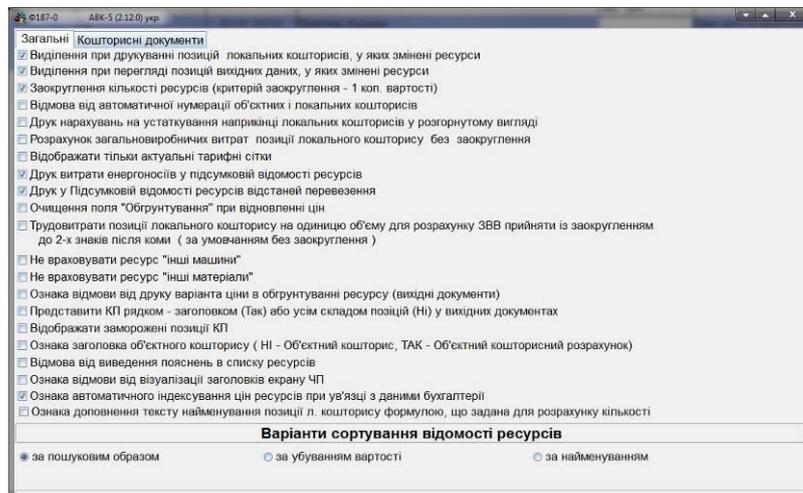
Контекстне меню, пункт «Сервіс» або F8.

Виконання виключає будову зі Списку будов.

Команда виконується після підтвердження користувачем наміру видалити будову і створити її інформаційну модель.

Відновлення видаленої будови можливе шляхом введення її інформаційної моделі (вона створюється автоматично при видаленні будови).

Контекстне меню, пункт «Параметри» - «Ознаки».



При створенні Користувачем будов режим включення - відключення деяких параметрів налаштування дуже важливий.

Автор внесе деякі пояснення.

А. Виділення при друці позицій локальних кошторисів, в яких змінені ресурси. При коригуванні списку ресурсів позиції або їх витрат відповідна позиція локального кошторису виводиться на друк похилим шрифтом (курсивом).

Б. Виділення при перегляді позицій локальних кошторисів, в яких змінені ресурси. При коригуванні списку ресурсів позиції або їх витрат відповідна позиція локального кошторису виводиться на екран монітора похилим шрифтом (курсивом).

В. Відмова від автоматичної нумерації об'єктних і локальних кошторисів. Якщо ця ознака відключена, то нумерація об'єктних і локальних кошторисів відбуватиметься наступним чином. При створенні першої об'єктного кошторису по главі 2, йому буде автоматично присвоєний номер 2-1. При створенні першого локального кошторису в об'єктному кошторисі № 2-1, локальним кошторисом буде привласнений номер 2-1-1. При створенні наступного локального кошторису, йому буде присвоєно номер 2-1-2 і т.д. При включеній ознаці при створенні об'єктних і локальних кошторисів з'являється вільне поле, де користувач може привласнювати кошторисами індивідуальні номери, які будуть пріоритетними. Якщо ж ці поля заповнені не будуть, то відновлюється автоматична нумерація.

Г. Друк нарахувань на устаткування в кінцівках локальних кошторисів в розгорнутому вигляді. При включеній ознаці в локальних кошторисах на придбання устаткування нарахування на вартість устаткування (транспортні витрати, тара і реквізит, комплектація і т.д.) будуть

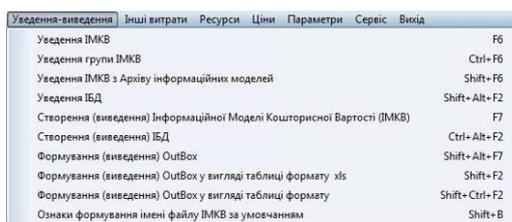
представлені в підсумках розгорнуто, тобто будуть вказані витрати за всіма видами нарахувань. Якщо ця ознака відключена, то всі нарахування на вартість устаткування будуть представлені однією сумою.

Д. Ознаки *«Не враховувати ресурс інші машини»* і *«Не враховувати ресурс інші матеріали»* - Ця ознака включається/відключається для будов, які створюються за правилами Мінпромполітики. В відомчих ресурсних кошторисних нормах Мінпромполітики такі ресурси присутні.

## Створення/уведення інформаційної моделі

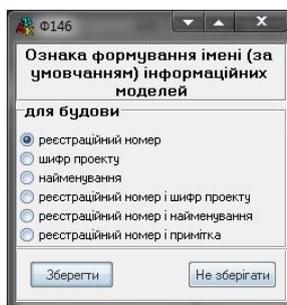
У ПК АВК-5 надана можливість створення файлів будови (інформаційних моделей) і подальший обмін ними з іншими Користувачами ПК АВК-5. Суть в наступному. Якщо у Вашого партнера встановлений такий же ПК АВК-5, останньому немає необхідності для перевірки друкувати масу документів або створювати файли з розширенням Rtf або Xls по вашій будові. Досить створити один файл Вашої будови, передати його партнеру, а останній введе його в свою програму і отримає у себе на ПК Вашу будову в ПК АВК-5. Єдиною умовою таких обмінів повинен бути повний збіг версій АВК-5 у Вас і у нього. Партнер зможе ввести Ваш файл (перетворивши його) і в тому випадку, якщо у нього стоїть більш пізня версія АВК-5, але не навпаки!

До початку створення файлу інформаційної моделі автор рекомендує по закладці *«Уведення-виведення»*:



Уведення-виведення	Інші витрати	Ресурси	Ціни	Параметри	Сервіс	Вихід
Уведення ІМКВ						F6
Уведення групи ІМКВ						Ctrl+F6
Уведення ІМКВ з Архіву інформаційних моделей						Shift+F6
Уведення ІБД						Shift+Alt+F2
Створення (виведення) Інформаційної Моделі Кошторисної Вартості (ІМКВ)						F7
Створення (виведення) ІБД						Ctrl+Alt+F2
Формування (виведення) OutBox						Shift+Alt+F7
Формування (виведення) OutBox у вигляді таблиці формату xls						Shift+F2
Формування (виведення) OutBox у вигляді таблиці формату						Shift+Ctrl+F2
Ознаки формування імені файлу ІМКВ за умовчанням						Shift+B

здійснити ще певну настройку:



При включенні тої чи іншої умови формування імені саме так і буде прописано найменування файлу, створеного Користувачем.

Контекстне меню, пункт *«Уведення-виведення»*.

Створення (вивід) Інформаційної Моделі Кошторисної Вартості (ІМКВ) - інший Користувач отримає Вашу будову, повністю ідентичну Вашій. Далі отримуємо стандартне вікно обміну і зберігаємо там, де необхідно.

### Введення інформаційної моделі.

Існує три режими введення ІМКВ (інформаційної моделі кошторисної вартості):

1. введення ІМКВ;
2. введення ІМКВ з Архіву інформаційних моделей;
3. введення групи ІМКВ.

При першому способі Користувач може отримати у себе будову, створену на іншому ПК. Для цього в першу чергу необхідно розібратися, де знаходиться файл ІМКВ (IMS), переданий йому. Він може бути переданий на дискеті, на CD, по електронній пошті або ще якимось

способом. Слід мати на увазі, що при отриманні файлу інформаційної моделі будови будь-якої з підсистем ПК АВК-5 на CD, його попередньо необхідно перезаписати на жорсткий диск ПК, а потім вже вводити в відповідну підсистему.

При другому способі введенні з Архіву інформаційних моделей всі інформаційні моделі будов, які зберігаються відповідної підсистеми представлені в спеціальному табличному вигляді із зазначенням найменування та виду будов, часу створення будов та часу створення інформаційної моделі (кляцнувши по правій клавіші миші Користувач може змінити варіант сортування представлених моделей в більш зручному вигляді).

Автоматичне створення і збереження інформаційної моделі будови, яка видаляється здійснюється у спеціальній папці ARHIV, яка, в свою чергу, складається з папок, що відповідають трьом основним підсистемам: Кошторисні документи, Договірна ціна, Підрядник. Архівна модель будови створюється так само при закінченні роботи в ПК АВК-5, причому архівація відбувається по новостворених будовах або по будовах, в яких проводилися які-небудь зміни в поточному сеансі роботи. Налаштування індивідуальних параметрів режимів збереження інформаційних моделей в папці ARHIV здійснюється в підсистемі *«Сервіс» - «Інші функції»*.

При введенні інформаційної моделі будови від зовнішнього Користувача (перший спосіб) отримуємо вікно обміну, знаходимо файл, який передається, і даємо команду *«Відкрити»*.

### **Створення/введення Інформаційного блоку даних (ІБД)**

Багато користувачів АВК-5 задають питання про те, як їм сформувати файли будов для експорту в інші програмні комплекси, як ввести файли будов в АВК-5, створені іншими програмними комплексами, які існують особливості в таких діях?

Для початку слід зазначити, що на сьогоднішній день далеко не всі програмні комплекси для розрахунку кошторисної документації дозволяють здійснювати такий обмін даними на рівні документів Кошторисна документація, Договірна ціна, Підрядник (стосовно до АВК-5).

Файли обміну даними (формат ІБД-4) мають позначення:

**bsdr** - для кошторисної документації в російському інтерфейсі, **bsdu** - для кошторисної документації в українському інтерфейсі;

**bdcr** - для договірних цін у російському інтерфейсі, **bdcu** - для договірних цін в українському інтерфейсі;

**bpdr** - для файлів підрядника в російському інтерфейсі, **bpdu** - для договірних цін в українському інтерфейсі.

У програмному комплексі АВК-5 для створення і введення таких файлів у вікні *«Список будов»*, контекстне меню, пункт *«Уведення-виведення»*, *«Уведення ІБД»*, *«Створення (виведення) ІБД»*.

В інших програмах це може відбуватися по-іншому.

Наприклад, в *«Строительные технологии - Смета»* розробники так описують цю ситуацію.

А. Для імпорту - відкрити вікно *«Менеджер проектів»* і виконати команду меню *«Менеджер» - «Імпорт» - «Інформаційний блок даних»*. У вікні вказати файл ІБД і далі слідувати вказівкам програми.

Б. Для експорту - відкрити вікно *«Менеджер проектів»*, вибрати необхідний Вам проект і виконати команду меню *«Менеджер» - «Експорт» - «Інформаційний блок даних»* і далі слідувати вказівкам програми.

В АС-4 так:

Для того, щоб в програмному комплексі «АС-4» сформувати ІБД, позиціонується на Проекті (будови). Натисніть праву кнопку миші, виберіть пункт контекстного меню *«Експорт в Інформаційний Блок Даних»*.

Слід зазначити, що Підсумки по будовах, отриманих в результаті введення таких файлів, можуть дещо відрізнятися від вихідних значень. Тому наполегливо рекомендується користувачам

АВК-5 при формуванні таких файлів для передачі в інші програмні комплекси, передавати і друкований варіант для порівняння, а при імпорті в АВК-5 вимагати основні документи в друкованому варіанті.

Хотілося б також більш докладно зупинитися на режимі уведення в АВК-5 файлів.

Припустимо, Ви ввели в підсистемі «**Кошторисні документи**» файл bsdr і отримали якусь будову. При уведенні, внаслідок деяких особливостей формування пошукових образів нормативної (користувацької) бази різними програмами, Ви можете отримати стандартне попередження про проведені заміни.

Але треба знати про одну особливість уведених таким чином будов. Багато нарахувань в такій будові будуть задані у вигляді constanta, постійних величин. І, якщо Ви провели будь-які коригування за обсягами, ресурсному наповненню і т.д., ці, виведені в формі констант, нарахування, у вартісному вираженні не зміняться! Це відноситься до всіх інших витрат глав 8-12, а також до прибутку, адміністративних витрат, комунальному податку та ряду інших показників, а найголовніше, до ПДВ, що призведе надалі до серйозних неприємностей.

Тому необхідно або оновлювати блок настройки по таких будовах, або в параметрах інших витрат відновлювати розрахункові значення відповідних параметрів, видаляючи прописані константні величини у всіх вікнах «**Вартісні показники**» інших витрат.

Розглянута особливість технології ІБД пов'язана зі сформованим в різних програмних комплексах розходженням методик автоматизованого визначення інших витрат. Способом подолання цієї відмінності обраний реалізований у всіх програмах метод задання значень інших витрат через їх «**Вартісні показники**».

### Середньомісячна зарплата і тарифні ставки

Верхнє контекстне меню, пункт «**Ціни**», підпункт «**Середньомісячна зарплата і тарифні ставки**».

У цьому режимі можна встановити інші значення для граф «**Середньомісячна тривалість робочого часу**», «**Середньомісячна зарплата робітників**», «**Розряд робіт**». Крім того, можна отримати після таких коригувань дані по Вашій змінній тарифній сітці, для чого, зробивши активним Найменування зміненої тарифної сітки, натиснути на клавішу «**Enter**».

Найменування тарифних сіток, в які внесені зміни (у порівнянні зі значеннями, заданими в підсистемі «**Сервіс**»), автоматично відмічаються синім кольором.

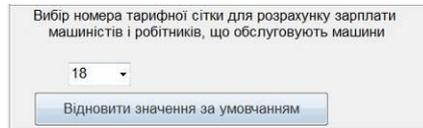
Всі активні (задіяні в даній будові) тарифні сітки відзначаються автоматично червоним знаком «галочка». Це допомагає користувачеві бачити, чи для всіх робіт, описаних у локальних кошторисах будови, задана середньомісячна заробітна плата по відповідних тарифних сітках.

Дані для розрахунку усередненої вартості люд.-год. за розрядами робіт				
Номер тарифної сітки	Найменування тарифної сітки	Середньомісячна тривалість робочого часу, люд.-год за умовч./прийнято	Середньомісячна заробітна плата робітників, грн. за умовч./прийнято	Розряд робіт або умовний код фахівця, для якого визначена середньомісячна зарплата за умовч./прийнято
✓ 1	Тарифна сітка для будівельних, монтажних і ремонтних робіт	166,75	3400	3,8
2	Тарифна сітка для ремонтно-будівельних і ремонтно-монтажних робіт Мінпромполітики України	166,75	2256,767	3,8
3	Тарифна сітка для ремонтно-будівельних і ремонтно-монтажних робіт з важкими і шкідливими умовами праці Мінпромполітики України	166,75	2527,416	3,8
4	Тарифна сітка робітників - агролазів	166,75	2838,868	3,8
5	Тарифна сітка для робіт, що виконуються, з ремонту енерго-та електроустаткування (прейскурент 26-05-43Е)	166,75	2256,767	3,8
6	Тарифна сітка для робіт, що виконуються на поверхні шахт, розрізів і на збагачувальних фабриках	166,75	4350,5	3,8
7	Тарифна сітка для робіт, що виконуються на спорудженні стволів і свердловин установками типу РТБ("Уралмаш") і РБ(Л-35)	166,75	4350,5	3,8
8	Тарифна сітка для підземних гірничо-капітальних робіт	166,75	12754,7	3,8
9	Тарифна сітка для підземних гірничо-капітальних робіт з особливо важкими та шкідливими умовами праці (I група стравок)	166,75	13950	3,8
10	Тарифна сітка для підземних гірничо-капітальних робіт з особливо важкими та шкідливими умовами праці (II група стравок)	166,75	15014,17	3,8

Якщо Вам необхідно змінити параметри нарахування загальноновиробничих витрат в частині призначення розряду робіт для розрахунку заробітної плати ІТР і службовців, скористайтеся кнопкою «**Параметри визначення заробітної плати в загальноновиробничих витратах**».



Якщо тарифна сітка для розрахунку зарплати машиніста не збігається з основною (наприклад, номер 1) тарифною сіткою, Користувач може вказати потрібний номер тарифної сітки зарплати машиністів для даної будови.



### Перенесення тимчасової НДІ будови в НДІ користувача; тестування будов; Уведення/редагування пароля

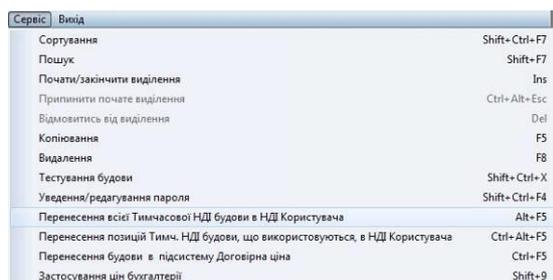
У програмі ПК АВК-5 є приклад будови у вигляді файлу інформаційної моделі. Знаходиться він в папці Data. Давайте введемо цю будову:

2	КМ-1827/97	19.04.2010/ 10.16	Реконструкція котельні житлового кварталу ВАТ Іваничі-цукор в смт. Іваничі	АВК5-2.10.3 Дані для розрахунку прямих витрат станом на 01.01.2012
---	------------	----------------------	--	---

Ця будова складається з декількох об'єктних кошторисів, в кожній з якої більше однієї Локальною кошторису.

Початківець Користувач ПК АВК-5 може вивчити на цьому прикладі способи розрахунку більшості показників кошторисних розрахунків.

Якщо Ви отримали будову ззовні (тобто за допомогою уведення файлу ІМКВ або ІБД-файлів), то така будова може бути забарвлена в блакитний колір. Це говорить про те, що деякі ресурсні норми зовнішній розробник створив самостійно і заніс їх в свою налаштовану НДІ. У такому разі такі норми потраплять до Вас в Тимчасову базу НДІ. Якщо Вам необхідно після перегляду таких норм перенести їх в свою налаштовану НДІ, скористайтеся наступним режимом: верхнє контекстне меню, пункт **«Сервіс»**, підпункти **«Перенесення тимчасової НДІ будови в НДІ користувача»**:



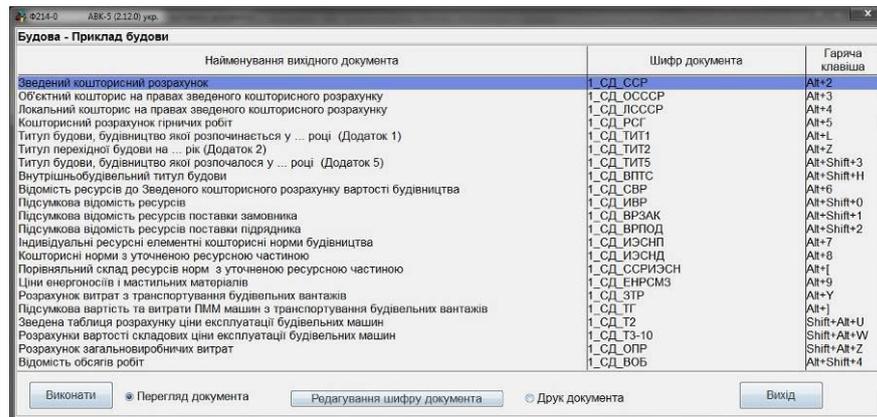
Верхнє контекстне меню, пункт **«Сервіс»**, підпункт **«Тестування будов»** необхідний у разі отримання будов від зовнішніх розробників, при введенні ІМКВ старих версій, а так само, якщо Користувач помітив якісь явні і незрозумілі помилки в розрахунках. Програма видає протокол опису таких нестандартних ситуацій.

Верхнє контекстне меню, пункт **«Сервіс»**, підпункт **«Уведення/редагування пароля»** створений для захисту від несанкціонованого доступу до Вашої будови.

Наполегливо рекомендується Користувачеві заносити в текст пароля такі символи, які він легко може запам'ятати, тому при їх втраті відновити вхід в ПК АВК-5 в дану будову без допомоги розробників буде дуже проблематично.

## Вікно «Список будов». Вихідні документи

Цей режим дозволяє переглядати і виводити на друк документи, сформовані програмою. Отримуємо можливість перегляду і друку наступних документів:



Найменування вихідного документа	Шифр документа	Гаряча клавіша
Зведений кошторисний розрахунок	I_CD_CCP	Alt+2
Об'єктний кошторис на правах зведеного кошторисного розрахунку	I_CD_OCCCP	Alt+3
Локальний кошторис на правах зведеного кошторисного розрахунку	I_CD_LCCCP	Alt+4
Кошторисний розрахунок гірничих робіт	I_CD_PCG	Alt+5
Титул будови, будівництва якої розпочинається у ... році (Додаток 1)	I_CD_TIT1	Alt+L
Титул перехідної будови на ... рік (Додаток 2)	I_CD_TIT2	Alt+Z
Титул будови, будівництва якої розпочалося у ... році (Додаток 5)	I_CD_TIT5	Alt+Shift+3
Внутрішньобудівельний титул будови	I_CD_VITCS	Alt+Shift+H
Відомість ресурсів до Зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва	I_CD_CBP	Alt+6
Підсумкова відомість ресурсів	I_CD_IBP	Alt+Shift+0
Підсумкова відомість ресурсів поставки замовника	I_CD_VPZAK	Alt+Shift+1
Підсумкова відомість ресурсів поставки підрядника	I_CD_VPPOD	Alt+Shift+2
Індивідуальні ресурсні елементи кошторисні норми будівництва	I_CD_IZSNP	Alt+7
Кошторисні норми з уточненою ресурсною частиною	I_CD_IZSCD	Alt+8
Порівняльний склад ресурсів норм з уточненою ресурсною частиною	I_CD_CSPRIZSN	Alt+I
Ціни енергоносіїв і мастильних матеріалів	I_CD_ENRSM3	Alt+9
Розрахунок витрат з транспортування будівельних вантажів	I_CD_ZTP	Alt+Y
Підсумкова вартість та витрати ПММ машин з транспортування будівельних вантажів	I_CD_TF	Alt+1
Зведена таблиця розрахунку ціни експлуатації будівельних машин	I_CD_T2	Shift+Alt+U
Розрахунок вартості складових ціни експлуатації будівельних машин	I_CD_T3-10	Shift+Alt+W
Розрахунок загальновиборничих витрат	I_CD_OPR	Shift+Alt+Z
Відомість обсягів робіт	I_CD_VOB	Alt+Shift+4

Виконати    Перегляд документа    Редагування шифру документа    Друк документа    Вихід

Починаючи з редакції 2.12 ПК АВК-5, Користувачеві запропоновано два варіанти формування Вихідних документів:

1. За допомогою функції **«Оформлення вихідних даних»**;
2. Формувати документи для подальшого друку традиційно за допомогою шаблонів **«Вихідних документів»**, встановлених в ПК АВК-5 без можливості коригування стандартного документа.

Опис функції **«Оформлення вихідних даних»** буде показано в розділі Підсистема **«Сервіс»**.

Всі документи можна переглядати, виводити на друк або зберігати у форматах RTF або XLS. Якщо у Користувача тільки один Об'єктний кошторис, то можна створювати документ **«Об'єктний кошторис на правах зведеного кошторисного розрахунку»**.

Якщо у Користувача тільки один Локальний кошторис, можна створювати документ **«Локальний кошторис на правах зведеного кошторисного розрахунку»**.

Надалі дуже корисним для Користувача зможе стати документ **«Порівняльний склад ресурсів з уточненою ресурсною частиною»**, де можна отримувати інформацію про вартісний зміст ресурсних норм, в яких Користувач проводив які-небудь зміни в порівнянні з нормативною вартістю таких ресурсних норм з урахуванням нарахування за підсумком загальновиборничих витрат (колонки **«за нормою»** - **«в проекті»**). Найменування ресурсів, по яким внесено зміни витрати, виділені тут курсивом:

Найменування будови: Приклад будови

**Порівняльний склад ресурсів норм  
з уточненою ресурсною частиною**

Номери л. кошторисів та (порядкові номери): 2-1-2(1)

В проєкті: E11-11-1 Улаштування стяжок цементних товщиною 20 мм розчин М 200

По нормі: E11-11-1 Улаштування стяжок цементних товщиною 20 мм

Вимірник: 100м2

№ п/п	Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Од.вимір / Ціна, грн.	Показники / Вартість по нормі	Вартість в проєкті
1	2	3	4	5	6
1		<b>Зарплата робочих</b>			
1		Витрати труда робітників - будівельників	люд-год	56,25 965,25	56,25 965,25
2		Середній розряд робіт		2,2 17,16	2,2 17,16
		<b>Разом по розділу 1</b>	грн.	965,25	965,25
2		<b>Вартість експлуатації машин та механізмів</b>			
C200-1		Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 3 т	маш-год	0 73,12	11,3838 832,40
C200-2		Автомобілі бортові, вантажопідйомність до 5 т	маш-год	0,56 72,92	0 0
C270-14		Підіймачі щоглові будівельні, вантажопідйомність 0,5 т	маш-год	4,69 17,16	0 0
		<b>Разом по розділу 2</b>	грн.	121,32	832,40
		в т.ч. зарплата машиністів	грн.	78,24	206,16
		в т.ч. трудовитрати машиністів	люд-год	5,81	14,34
3		<b>Машини, які враховані у складі загальновиробничих витрат</b>			
C270-50		Вібратори для усіх видів будівництва, крім гідротехнічного	маш-год	3,43	3,43
4		<b>Вартість матеріалів, виробів та конструкцій</b>			
S142-10-2		Вода	м3	3,5 8,24	3,5 28,84
S1425-11684		Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М150	м3	2,04 528,25	0 1077,63
S1425-11685		Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М200	м3	0 623,54	39 80099,525 24817,51
		<b>Енергоносії машин, які враховані у складі загальновиробничих витрат</b>			
S1999-9001		Електроенергія	грн.	0,61	0,61
S1999-9005		Мастильні матеріали	грн.	0,89	0,89
		<b>Разом по розділу 4</b>	грн.	1107,98	24847,86
		<b>Усього:</b>	грн.	2194,55	26645,51
		в т.ч. усього зарплата	грн.	1043,49	1171,41
		в т.ч. усього трудовитрати	люд-год	82,06	70,59
5		<b>Загальновиробничі витрати</b>	грн.	905,09	1023,55
		в т.ч. трудовитрати	люд-год	7,45	8,47
		Усього по нормі	грн.	3099,64	27669,06
		Усього трудовитрати	люд-год	69,51	79,06

Склад \_\_\_\_\_

Перевіряє \_\_\_\_\_

Перегляд і подальший вивід на друк «Відомість ресурсів до зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва»:

Відомість ресурсів до Зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва	1_СД_СВР	Alt+6
Підсумкова відомість ресурсів	1_СД_ИВР	Alt+Shift+0
Підсумкова відомість ресурсів поставки замовника	1_СД_ВРЗАК	Alt+Shift+1
Підсумкова відомість ресурсів поставки підрядника	1_СД_ВРПОД	Alt+Shift+2

Користувач може вибрати варіант перегляду зведеної відомості ресурсів будови.

Якщо Користувачеві необхідно відсортувати ресурси в іншому порядку, ніж показаному у вихідному документі, необхідно скористатися режимом «**Ознаки**», де вибрати необхідний варіант сортування.

Якщо ви міняли розрахунок транспортних витрат, то можна отримати відповідні документи для друку, якщо ні, - такий документ формуватися не буде.

Перегляд «**Індивідуальні ресурсні кошторисні норми будови**».

Ми з Вами створили і застосували у Локальній кошторисі індивідуальну ресурсну норму на виготовлення вузлів внутрішніх трубопроводів. У вихідному документі у нас є можливість отримати її в друкованому вигляді для узгодження з замовником.

Перегляд «**Кошторисні норми з уточненою ресурсною частиною**».

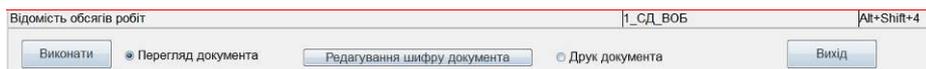
Ми з Вами робили за допомогою режиму «Ресурси будівництва» зміни у ресурсному наповненні певних норм, створених у Локальному кошторисі. У вихідному документі ми отримуємо ці норми в розгорнутому вигляді.

У кошторисників, що працюють в системі Замовника, є можливість формувати «**Титул будови**».

Титул будови, будівництва якої розпочинається у ... році (Додаток 1)	1_СД_ТИТ1	Alt+L
Титул перехідної будови на ... рік (Додаток 2)	1_СД_ТИТ2	Alt+Z
Титул будови, будівництва якої розпочалося у ... році (Додаток 5)	1_СД_ТИТ5	Alt+Shift+3

Формування документа «Внутрішньобудівельний титул будови» більш детально описано в підсистемі «Договір на ціну».

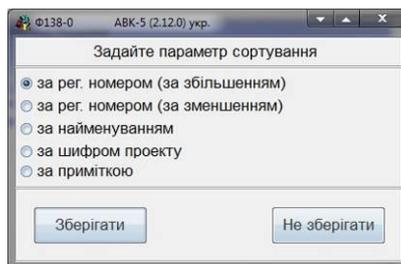
Користувач так само може сформулювати документ під назвою «**Відомість обсягів робіт**» згідно Додаток Д (Е) довідкове до ДБН А.2.2-3-2012, затверджене Наказом Мінрегіонбуду України від 03.03.2012 № 98:



Інші варіанти документів, що формуються для перегляду і друку, Користувач може вивчати самостійно.

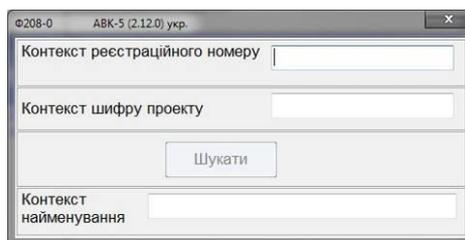
## Сортування, Пошук будови

Верхнє контекстне меню, пункт «**Сервіс**», підпункт «**Сортування**»:



Користувач може відсортувати свої будови по одному з п'яти запропонованих варіантів.

Верхнє контекстне меню, пункт «**Сервіс**», підпункт «**Пошук будови**»:



За допомогою цього режиму при великій кількості створених будов можна легко знаходити потрібну в даний момент будову, задавши в цьому вікні певну відмінну ознаку шуканої будови.

## 4. Третій етап виконання курсової роботи

### Підсистема «Договірна ціна».

Давайте для початку розберемося, для чого власне створена підсистема «**Договірна ціна**»?

В ідеалі при створенні якоїсь нової будівлі, споруди, комплексу і т.п. існують три учасники інвестиційного процесу: Замовник, Проектний інститут та Генеральний підрядник.

Спочатку, Замовник визначається, що він хоче побудувати і дає завдання на проектування певній проектній організації.

Проектна організація випускає проект, в складі якого є кошторисна документація, і передає його Замовнику.

Далі, Замовник передає проектно-кошторисну документацію (ПКД) певній генеральній підрядній організації, яка вивчає її і повідомляє Замовнику договірну ціну будівництва на цей об'єкт (автор свідомо упускає тут ряд робочих моментів узгодження ПКД).

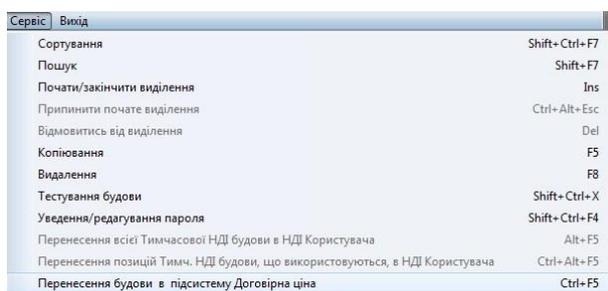
Саме такий порядок передачі кошторисної документації передбачений в ПК АВК-5. Тобто, Проектна організація передала Замовнику кошторисну документацію не тільки у вигляді віддрукованих документів, але і у вигляді файлу інформаційної моделі - IMS.

Цей файл Замовник передає Підряднику, який вводить його в свій ПК АВК-5 в підсистему «**Кошторисні документи**». Потім Підрядник з підсистеми «**Кошторисні Документи**» пересилає цю будову в підсистему «**Договірна ціна**», де і здійснює прив'язку отриманої будови до конкретних умов будівництва. Далі, Підрядник передає Замовникові свою договірну ціну на будову, але вже в файлах ІМД. Замовник вводить в свій ПК АВК-5 в підсистемі «**Договірна ціна**»

пропозицію Підрядника для більш детального ознайомлення з тими змінами і доповненнями, які ввів Підрядник.

Таким чином, для такої роботи всіх трьох учасників обов'язковою умовою є наявність у кожного з них ПК АВК-5.

Давайте перешлемо нашу будову в підсистему «Договірна ціна». У підсистемі «Кошторисні документи» в контекстному меню, пункт «Сервіс», далі – «Перенесення будови в підсистему Договірна ціна»

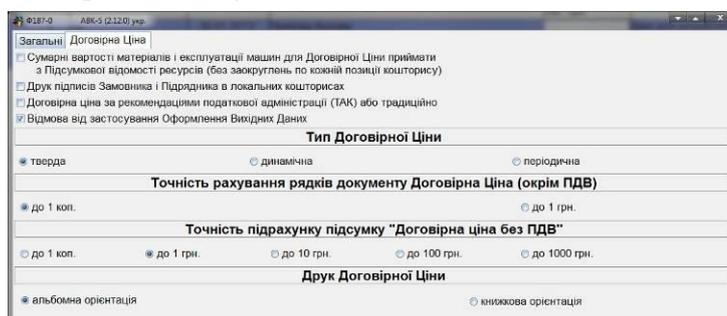


У підсистемі «Договірна ціна» у нас з'явилася ця ж будова. Підсистема «Договірна ціна» практично нічим не відрізняється від підсистеми «Кошторисні документи» за винятком наступного:

- а) не можна створювати нові будови;
- б) при роботі в Локальних кошторисах з'явилася можливість введення нових числових параметрів, яких не було в попередній підсистемі;
- в) те ж, при роботі у вікні «Список будов»;
- г) при друці Вихідних документів з'явилася можливість отримувати договірну ціну і додані до неї документи.

Зверніть увагу на підпункт «Ознаки» пункту «Параметри».

Зайшовши в цей режим, необхідно курсором миші клацнути по закладці «Договірна ціна», де здійснити налаштування для роботи із будовою в цій підсистемі.



При відключеній ознаці «Сумарні вартості матеріалів та експлуатації машин для Договірної ціни приймати....» вартість матеріалів і вартість експлуатації машин буде вираховуватися по кожному рядку локального кошторису з округленням до цілих величин, з подальшим підрахунком підсумків виходячи з отриманих значень по кожному рядку. Ці дані також потраплять в підсумковий документ, що формується в підсистемі «Договірна ціна» при підготовці до перегляду і друку. При такому підрахунку вартість матеріалів і вартість експлуатації машин в більшості випадків не співпадає з аналогічними значеннями, визначеними в Підсумковій відомості ресурсів, де підрахунок відбувається набагато точніше.

При включеній ознаці «Сумарні вартості матеріалів та експлуатації машин для Договірної ціни приймати....» вартість матеріалів і вартість експлуатації машин в підсумковому документі «Договірна ціна» будуть проставлятися з Підсумкової відомості ресурсів.

Ознака «Договірна ціна за рекомендаціями податкової адміністрації (Так) або традиційно». При відключенні цієї ознаки при формуванні Підсумків Договірної ціни, де присутні зворотні суми, останні будуть прописані в кінці Підсумку загальною сумою.

Слід пам'ятати, що Зворотні суми будуть з'являтися в Підсумкових показниках Договірної ціни тільки при включенні відповідних витрат, тобто так, як це показано нижче:



Вихідні документи	Уведення-виведення	Інші витрати	Ресурси
Загальні вихідні документи			Ctrl+Alt+F8
Вихідні документи зимового подорожчання			Shift+Alt+F8
Вихідні документи літнього подорожчання			Ctrl+Alt+F7

Якщо з якихось причин необхідно встановити інші параметри обліку витрати ресурсів у такому розрахунку зимового подорожчання, то скористаємося числовими параметрами H201 - H209. (Зайти в вікно числових параметрів будови по клавіші F3).

Позначення	Найменування параметра	Значення за умовчанням	Прийняте значення
<b>Числові параметри для зарплати робітників</b>			
H201	Коефіцієнт, який уточнює об'єм позиції при розрахунку коштів на подорожчання будівельно-монтажних робіт, що виконуються у зимовий період	1	
H202	Коефіцієнт, який уточнює об'єм позиції при розрахунку коштів на подорожчання будівельно-монтажних робіт, що виконуються у літній період просто неба при температурі зовнішнього повітря більш ніж +27град.С	1	
H203	Коефіцієнт до норм трудовитрат робічч-будівельників і монтажників, який застосовується при розрахунку коштів на подорожчання будівельно-монтажних робіт, що виконуються зимовий період (1-а температурна зона)	1,1	
H204	Коефіцієнт до норм трудовитрат робічч-будівельників і монтажників, який застосовується при розрахунку коштів на подорожчання будівельно-монтажних робіт, що виконуються у зимовий період (2-а температурна зона)	1,15	
H205	Коефіцієнт до нормативного часу роботи будівельних машин і механізмів, який застосовується при розрахунку коштів на подорожчання будівельно-монтажних робіт, що виконуються у зимовий період (1-а температурна зона)	1,1	
H206	Коефіцієнт до нормативного часу роботи будівельних машин і механізмів, який застосовується при розрахунку коштів на подорожчання будівельно-монтажних робіт, що виконуються у зимовий період (2-а температурна зона)	1,15	
H207	Показник додаткових витрат матеріальних ресурсів, спричинених їх підвищеними втратами при виконанні робіт у зимовий період для групи 1, %	0,5	
H208	Показник додаткових витрат матеріальних ресурсів, спричинених їх підвищеними втратами при виконанні робіт у зимовий період для групи 2, %	0,2	
H209	Показник додаткових витрат матеріальних ресурсів, спричинених їх підвищеними втратами при виконанні робіт у зимовий період для групи 3, %	0	
H210	Середньозважений коефіцієнт до норм трудовитрат і часу роботи машин при літньому подорожчанні	0	

Крім того, якщо Користувачеві необхідно відкоригувати прив'язку певних матеріалів і енергоносіїв до відповідної групи, необхідно скористатися командою «*Редагування номера групи втрат ...*» з пункту Параметри.

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Номер групи втрат у зимовий період	
		за умовчанням	прийняте значення
C111-63	Ацетилен розчинений технічний, марка А		2
C112-80	Дошки необрізані з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 44 мм і більше, II сорт		3
C111-1522	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42А		3
C111-1668	Олівка натуральна		3
K581121-A003	Блоки бетонні для стін підвалів марки ФБС 24.5 6-Т ГОСТ 13579-78 із бетону марки 100		3
K581121-A006	Блоки бетонні для стін підвалів марки ФБС 12.5 6-Т ГОСТ 13579-78 із бетону марки 100		3
K536131-P008	Блоки вкони з роздільними ступками марки ОП12-12 ГОСТ 11214-86		3
C1545-159	Очіс льняний		3
C123-514-У	Шити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 25 мм		3
C1424-11598	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 [М100], крупність заповнювача більше 40 мм		1
C1424-11620	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В10 [М150], крупність заповнювача більше 10 до 20 мм		1
C1424-11635	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В22,5 [М300], крупність заповнювача 10 мм і менше		1
C1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100		1
C1425-11685	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М200		1
C111-179	Цвяхи будівельні з плоскою головою 1,6x50 мм		3
C111-253	Вално будівельне негашене грудкове, сорт 1		2
C111-324	Кисень технічний газоподібний		2
C111-384	Біліло густотерте цинкове МА-011-1		2
C111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг		3
C111-807	Дріт зварювальний легирований, діаметр 4 мм		3
C130-881	Бузли укручені монтажні із сталевих водогазопровідних нецинкованих труб для систем опалення, діаметр 15 мм		3

### Літній період

Розрахунок річного дорожчання проводиться згідно «Методичних рекомендацій з визначення додаткових витрат при розрахунках за виконанні будівельно-монтажні роботи у літній період просто неба при температурі зовнішнього повітря більш ніж +27 ° С (зі Зміною № 1)», Наказ Мінрегіонбуду № 87 від 16.03. 2007.

Спочатку слід виконати «*Розрахунок параметрів літнього подорожчання*» («Список будов» - пункт «*Параметри інших витрат*»).

Карта оцінки шкідливості виробничого середовища						
Норматив гранично припустимого рівня (ГПР) = +27 град.З						
Питома вага тарифної частини ставок у договірній заробітній платі по будові, зафіксована у колективному договорі підрядної організації (Пвт), % <input type="text" value="40"/>						
Найменування параметра	Фактори виробничого середовища (температура зовнішнього повітря), градусів Цельсія					Разом
	<=27	27,1 - 30,0	30,1 - 33,0	33,1 - 36,0	>=36,1	
	1	2	3	4	5	
Фактичний рівень фактору (кількість робочих днів в інтервалі температур (Ді))	0	0	0	0	0	0
Ступінь шкідливості виробничого середовища (Сшг), балів	0	3	6	9	12	
Усереднені коефіцієнти до норм трудовитрат і часу роботи машин (Кін)	1	1,1	1,3	1,5	1,5	
Показник тривалості додаткових перерв (Птмі), %	0	5	15	25	25	
Питомий показник тривалості і-го періоду (Yin=Ді : сума(Ді))	1	0	0	0	0	1
Питома ступінь шкідливості без урахування додаткових перерв (сума(Сшг x Yin)), балів	0	0	0	0	0	0
Середньозважений коефіцієнт для розрахунку тривалості перерв (Ксатп=сума(Птмі x Yin) : 100)	0	0	0	0	0	0

Заповнення вихідних даних для розрахунку є обов'язковою умовою для автоматизованого складання кошторису на літнє подорожчання для тих локальних кошторисів, що відзначаються користувачем (або позицій кошторисів), які виконуються в умовах високих температур зовнішнього повітря.

Для виконання розрахунку достатньо вказати кількість робочих днів у відповідних 5-ти діапазонах температур. Розрахунок виконується автоматично. Останній рядок розрахунку містить шукане значення відсотка доплат до заробітної плати робітників.

Розрахунок роздруковується у складі Вихідних документів будови.

#### Формування документа «титульного списку» в підсистемі «Кошторисні документи» з урахуванням будівництв, створених в підсистемі «Договірна ціна»

У вихідних документах підсистеми «Кошторисні документи» дана можливість сформувати документ під назвою «*Внутрішньобудівельний титульний список будівництва*».

Цей документ особливо важливий для працівників системи Замовника (особливо при бюджетному фінансуванні).

Внутрішньобудівельний титул будови - це визначення пооб'єктних лімітів коштів генпідрядника, замовника, генпроектувальника та резерву коштів замовника, які планується витратити при спорудженні або реконструкції будови в запланованому році. По кожному об'єкту будови розподіляються або ж підраховуються ліміти коштів учасників будівництва з урахуванням освоєних раніше коштів, а також відповідні їм вартості будмонтажу і устаткування поставки замовника.

Тут передбачено 2 режими розрахунку: «розподіл» або «підрахунок». Внутрішньобудівельний титул будови розробляється, виходячи з укладених контрактів з генпідрядником і генпроектувальником і узгоджується з генпідрядними організаціями щодо обсягів і термінів виконання окремих видів робіт.

Замовник може сформувати цей документ за умови, що у нього є інформація про вартість виконаних робіт з початку будівництва (ця інформація в розрізі об'єктів будови - з Довідки КБ-3), про заплановані до використання загальні ліміти коштів на майбутній рік (задача «розподіл») або про заплановані до освоєння будмонтажу і вартості закупуваного устаткування по кожному об'єкту будівництва (задача «підрахунок»). Вся інша інформація вибирається програмою автоматично з «Зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва» та відповідної йому «Договірної ціни» будови, що є додатком до укладеного контракту.

Повернемося в підсистему «Кошторисні документи» і зробимо активну будову «Реконструкція котельні житлового кварталу ВАТ Іваничі-цукор в смт.Іваничі». По закладці «Вихідні документи» знаходимо документ «Внутрішньобудівельний титул будови»:

Будова - Реконструкція котельні житлового кварталу ВАН Іванічі-цукор в смт. Іванічі		
Найменування вихідного документа	Шифр документа	Гаряча клавіша
Зведений кошторисний розрахунок	2_CD_CCP	Alt+2
Об'єктний кошторис на правах зведеного кошторисного розрахунку	2_CD_OCCCP	Alt+3
Локальний кошторис на правах зведеного кошторисного розрахунку	2_CD_LCCCP	Alt+4
Кошторисний розрахунок гірничих робіт	2_CD_PCF	Alt+5
Титул будови, будівництва якої розпочинається у ... році (Додаток 1)	2_CD_TIT1	Alt+L
Титул перенесеної будови на ... рік (Додаток 2)	2_CD_TIT2	Alt+Z
Титул будови, будівництва якої розпочалася у ... році (Додаток 5)	2_CD_TIT5	Alt+Shift+3
Внутрішньобудівельний титул будови	2_CD_VTTC	Alt+Shift+N

Отримали вікно, де Користувачеві необхідно буде:

1. Прив'язати поточну будову до будови з обсягами робіт і витрат, які плануються до виконання в поточному році. Користувач потрапляє в «Список будов», сформованих в підсистемі «Договірна ціна», де знаходить необхідну будову:

Вибір договірної ціни			
Ресс. номер	Шифр проекту	Дата/ час	Найменування будови
1	Пр	30.01.2013/ 14.08	Приклад будови
2	KM-1827/97	19.04.2010/ 12.50	Реконструкція котельні житлового кварталу ВАН Іванічі-цукор в смт. Іванічі

2. Здійснити уведення/коригування значень у вікні, яке відкрилося:

Вихідні числові дані		
№ п/п	Вхідні числові дані	Розподіл
p1.0	Вид завдання, що вирішується складанням ББТЕ: - Розподіл розподіл заданих лімітів коштів по об'єктам будови; - Підрахунок підрахунок лімітів коштів, необхідних для будівництва;	
p1.1	Вартість будівництва за вирахуванням зворотних сум в ЗКР, тис. грн.	155,21
p1.1A	у т.ч. БМР, тис. грн.	94,049
p1.1B	Загальна вартість устаткування будови, без ПДВ, тис. грн.	10,655
p1.1B	у т.ч. вартість устаткування, що поставляється підприємцем, без ПДВ, тис. грн.	0
p1.2	Резерв коштів із Зведеного кошторисного розрахунку з ПДВ, тис. грн.	5,069
p1.3	Вартість будівництва за вирахуванням зворотних сум у Договорній ціні гендиряку, тис. грн.	8548,309
p1.3A	у т.ч. БМР гендиряка, тис. грн.	3990,653
p1.4	у т.ч. резерв коштів гендиряка (задається при твердій або періодичній Договорній ціні) з ПДВ, тис. грн.	199,542
p1.5	Вартість проектно-вишукувальних робіт глави 12 (Договірна ціна генпроектувальника, без ризиків і ПДВ), тис. грн.	4,301
p1.6	Індекс інфляції	1,048
p1.7	Відсоток ПДВ, %	20
p1.8	Відсоток резервних коштів (ризиків) замовника, %	3,6
p1.9	Загальна вартість усіх виконаних раніше робіт, інших витрат, придбаного устаткування, проектно-вишукувальних робіт і витраченого резерву коштів замовника, тис. грн.	0

Число - рахується автоматично      Число - рахується автоматично, але перевищує контрольне значення  
Число - задано користувачем      Число - перевищує контрольне значення      Число - у графі помилка

Перш, ніж заповнювати пропонувані до введення значення, Користувачеві необхідно уважно вивчити Інструкцію (верхнє контекстне меню) і тільки потім приступати до формування даного документа.

### Вихідні документи підсистеми «Договірна ціна»

У вихідних документах ми тепер можемо формувати договірну ціну і всі супутні розрахунки аналогічно підсистемі «Кошторисні документи».

Будова - Приклад будови		
Найменування вихідного документа	Шифр документа	Гаряча клавіша
Договірна ціна	1_ДЦ_ДЦ	Alt+1
Локальний кошторис об'єкта на правах договірної ціни	1_ДЦ_ЛСДЦ	Alt+F
Об'єктний кошторис на правах договірної ціни	1_ДЦ_ОСДЦ	Alt+R
Зведений кошторисний розрахунок	1_ДЦ_CCP	Alt+2
Об'єктний кошторис на правах зведеного кошторисного розрахунку	1_ДЦ_OCCCP	Alt+3
Локальний кошторис на правах зведеного кошторисного розрахунку	1_ДЦ_LCCCP	Alt+4
Кошторисний розрахунок гірничих робіт	1_ДЦ_PCF	Alt+5
Комерційний кошторис об'єкту	1_ДЦ_KC	Alt+Shift+5
Відомість ресурсів до Зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва	1_ДЦ_CBP	Alt+6
Підсумкова відомість ресурсів	1_ДЦ_ИВР	Alt+Shift+0
Підсумкова відомість ресурсів постави замовника	1_ДЦ_ВРЗАК	Alt+Shift+1
Підсумкова відомість ресурсів постави підприємця	1_ДЦ_ВРПОД	Alt+Shift+2
Індивідуальні ресурсні елементні кошторисні норми будівництва	1_ДЦ_ИЭСНП	Alt+7
Кошторисні норми з уточненою ресурсною частинною	1_ДЦ_ИЭСНД	Alt+8
Порівняльний склад ресурсів норм з уточненою ресурсною частинною	1_ДЦ_СОРИЭСН	Alt+L
Ціни енергоносіїв і мастильних матеріалів	1_ДЦ_ЕНРСМЗ	Alt+9
Розрахунок витрат з транспортування будівельних вантажів	1_ДЦ_ЗТР	Alt+Y
Підсумкова вартість та витрати ПММ машин з транспортування будівельних вантажів	1_ДЦ_ПТ	Alt+J
Зведена таблиця розрахунку ціни експлуатації будівельних машин	1_ДЦ_Т2	Shift+Alt+U
Розрахунок вартості складових ціни експлуатації будівельних машин	1_ДЦ_Т3-10	Shift+Alt+W
Розрахунок загальновиборочних витрат	1_ДЦ_ОПР	Shift+Alt+Z
Відомість обсягів робіт	1_ДЦ_ОБС	Alt+Shift+4

Виконати      Перегляд документа      Редагування шифру документа      Друк документа      Вихід

### Кошторис

№ з/п	Шифр	Найменування робіт та витрат	Одиниця виміру	Ціна, грн.	Кількість	Вартість робіт, грн.
1	2	3	4	5	6	7
		<b>Локальний кошторис 2-1-2-УЗ на Приклад Локального кошторису</b>				
		Розділ 1. Підлоги				
6	E11-11-1-УЗ	Улаштування стяжок цементних товщиною 20 мм розчин М 200	100м2	1896,52	2	3793,04
	S142-10-2	Вода	м3	8,24	7	57,68
	S1425-11685	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М200	м3	623,54	79,60199005	49635,02
7	E11-11-3	Додавати на кожні 5 мм. зміни товщини цементних стяжок до товщ. 40 мм. " Бетон В 22,5 (М 300) крупність заповнювача 5-10мм	100м2	5272,66	1,5	7908,99
	S142-10-2	Вода	м3	8,24	5,25	43,26
	S1424-11635	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону B22,5 (М300), крупність заповнювача 10 мм і менше	м3	769,09	3,06	2353,42
8	E6-14-1	Улаштування бетонних колон висотою до 4 м у дерев'яній опалубці, периметром до 2 м	100м3	55371,27	0,01	553,71
	S111-179	Цвяхи будівельні з плоскою голівкою 1,6х50 мм	т	8532,27	0,00045	3,84
	S111-253	Вално будівельне негашене зрубкове, сорт 1	т	817,25	0,00084	0,69
	S111-782	Покроки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	8832,75	0,00043	3,80
	S112-80	Дошки необрізані з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 44 мм і більше, II сорт	м3	1280,31	0,017	21,77
	S123-514-У	Щити опалубки, ширина 300-750 мм, товщина 25 мм	м2	113,94	1,35	153,82
	S142-10-2	Вода	м3	8,24	0,0025	0,02

На цьому опис підсистеми «Договірна ціна» закінчено.

## 5. Четвертий етап виконання курсової роботи

### Підсистема «Підрядник».

Підсистема «Підрядник» служить для формування звітних документів за виконані роботи (форми КБ-2в, КБ-3), обліку виконаних робіт (КБ-6), формування матеріальних звітів (М-29). Таким чином, ця підсистема потрібна в першу чергу замовникам і підрядникам.

Отже, ми з Вами сформувавши договірну ціну, погодили її з Замовником і приступили до виконання робіт.

У нашому контракті обумовлено, що розрахунки за виконані роботи проводяться щомісячно (щоквартально, поетапно тощо) на підставі актів за виконані роботи. Значить по закінченні певного, обумовленого в Контракті, терміну, нам необхідно сформувати Акти за виконані роботи.

На прикладі нашого кошторису спробуємо сформувати такий Акт, по ходу розбираючи всі ті можливості, які надає нам ПК АВК-5.

### Перенесення будівництва в підсистему «Підрядник»

Перебуваючи в підсистемі «Договірна ціна», в контекстному меню клацаєм курсором миші по пункту «Сервіс»:

Перенесення будови в підсистему "Підрядник" (Акт КБ-2в на основі норм)	Alt+F6
Перенесення будови в підсистему "Підрядник" (Акт КБ-2в за фактичними витратами ресурсів)	Ctrl+F7
Перенесення будови в підсистему "Підрядник" (Акт КБ-2в зі 100%-м виконанням робіт на основі норм)	Ctrl+Alt+F4
Перенесення будови в підсистему "Підрядник" (Акт КБ-2в зі 100%-м виконанням робіт за фактичними витратами ресурсів)	Shift+Alt+F4

У програмі пропонується два варіанти створення Актів:

**1. На основі норм, прийнятих в кошторисах.**

**2. За фактичними витратами ресурсів.**

(Пропонується також створення Актів зі 100% виконанням. Це для випадків, коли в поточному періоді були виконані всі роботи по будівництві).

Чому запропоновано два варіанти?

Якщо створювати Акт за першим варіантом, то всі можливі уточнення витрати ресурсів, а також їх набору, що проводяться Користувачем в Актах в подальшому, не будуть змінювати кінцеву вартість виконаних робіт по Акту. Вартість виконаних робіт може помінятися тільки, якщо Користувач змінить ціни ресурсів, змінить нарахування в числових параметрах, змінить вартість люд.-години. У той же час зміни витрат ресурсів будуть відображені тільки в Акті

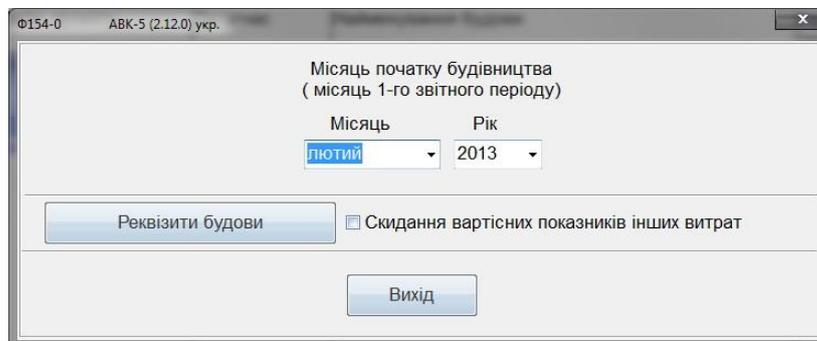
списання матеріалів за формою М-29 (нормативні витрати-фактичні витрати, економія-перевитрата).

Нормативні витрати для Актів - це ті дані, які були сформовані в підсистемі «Договірна ціна», а не нормативні значення з Стандартної НДІ.

За другим варіантом всі зміни і у витраті ресурсів будуть в остаточному підсумку впливати на підсумкову вартість виконаних робіт.

Вибирайте самостійно, за яким варіантом будете формувати акти.

Припустимо, вибрали другий варіант:



Здійснюємо налаштування дати.

Зверніть увагу, що в цьому вікні Користувачеві надана можливість скидання вартісних показників інших витрат, заданих певними сумами. Це додатковий контроль для будов, введених в підсистему «Договірна ціна» за допомогою функції «Уведення ІБД». Якщо Користувач при введенні таких будов не проводив подальше коригування інших витрат, то в цьому вікні він зможе автоматично, включивши описану вище функцію, здійснити зазначену дію.

По кнопці «Реквізити будови» заповнюємо облікові дані форм КБ-2 та довідки КБ-3 і натискаємо на кнопку «Вихід».

Отримали повідомлення «Функція успішно виконана».

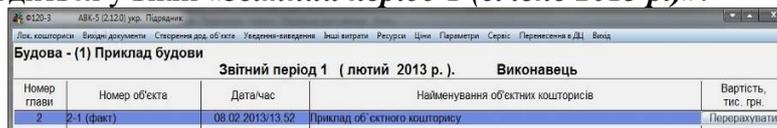
Ми переслали нашу будову в підсистему «Підрядник».

## Формування Актів за формою КБ-2

Приступаємо до формування форми КБ-2.

Вийдемо з поточного вікна.

Користувач знаходиться у вікні «Звітний період 1 (січень 2013 р.)»:



Номер глави	Номер об'єкта	Дата/Час	Найменування об'єктних кошторисів	Вартість, тис. грн.
2	2-1 (факт)	08.02.2013 13:52	Приклад об'єктного кошторису	Перерахунати

Більшість режимів, присутніх у цьому вікні, були вивчені раніше, тому вони Користувачеві добре знайомі.

Проведемо конкретну прив'язку форми «Акт КБ-2» до фактично виконуваних робіт і витрат. Якщо Користувач цього не зробить, то у нього будуть стояти ті значення, які він застосував у Договірній ціні.

Зверніть особливу увагу на пункт «Ціни».

Користувач вже знає, як працювати в цьому вікні. Єдине зауваження - тепер необхідно проставляти фактичні ціни придбання виходячи з бухгалтерських даних.

Наступний режим «Інші витрати».

Підпункт «Склад інших витрат».

Користувач повинен пам'ятати, що при формуванні Акту КБ-2 необхідно відключати певні витрати, враховані раніше в Договірній ціні. Наприклад, у Користувача згідно з Договором (Контрактом) Динамічна договірна ціна, в яку він включав різні види ризиків.

У формі КБ-2, де враховуються фактичні витрати, витрати на ризики необхідно відключити. Далі, Користувач міг в Договірній ціні проставити окремі витрати однією сумою (без розрахунку засобами АВК-5). Наприклад, зробив розрахунок відрядних витрат без залучення розрахункових механізмів АВК-5 і проставив цю суму у відповідну витрату. У такому випадку слід пам'ятати, що при формуванні Акту КБ-2 (якщо до того ж роботи будуть формуватися

протягом декількох місяців) необхідно скоригувати ці значення, привівши їх у відповідність з фактичними витратами за поточний період. В іншому випадку у Користувача в поточний Акт КБ-2 увійдуть всі витрати за даною позицією, передбачені на всю будову в цілому!

Наступний важливий пункт: **«Створення дод. об'єкта»**.

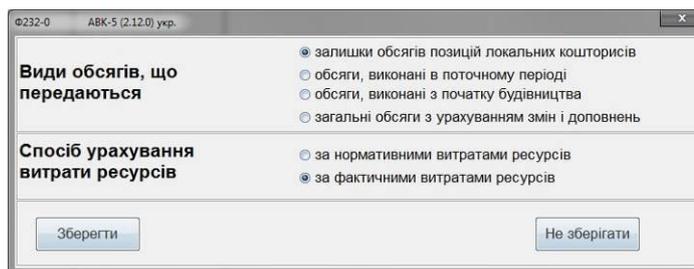
Автор раніше описував подібну ситуацію введення додаткових Локальних кошторисів в Підсистему **«Підрядник»**.

А якщо у Користувача з'явилися додаткові Локальні кошториси, які не увійшли в даний об'єктний кошторис? (Для випадків, коли у нас в склад будови входять декілька об'єктних кошторисів).

За допомогою цього режиму створюємо новий об'єктний кошторис, потім, натиснувши на клавішу **«Enter»**, входимо в наступне вікно, звідки вводимо Додаткові Локальні кошториси з відповідних підсистем.

Запам'ятайте, що кожен об'єктний кошторис - це окремий Акт КБ-2, а тому, ті настройки, які Ви зробили для одного об'єктного кошторису, треба повторити і для інших!

Пункт **«Перенесення в ДЦ»**:



Користувачеві надана можливість перенесення об'єкта з підсистеми **«Підрядник»** в підсистему **«Договірна ціна»** за способом обліку витрати ресурсів в позиціях локальних кошторисів:

- За нормативними витратами ресурсів.
- За фактичними витратами ресурсів.

Для режиму **«за нормативними витратами ресурсів»** витрати ресурсів, які переносяться в ДЦ в позиціях локальних кошторисів об'єкта будови збігаються з колишніми витратами ресурсів в підсистемі **«Договірна ціна»**. Для режиму **«за фактичними витратами ресурсів»** витрати ресурсів, які переносяться в ДЦ, в позиціях локальних кошторисів приймаються за їх фактичними витратами, якщо такі задані користувачем (якщо ж у позиції локального кошторису фактичні витрати ресурсів не задані, то факт приймається рівним нормі).

Для кожного з 2-х режимів перенесення об'єкта в ДЦ можливі наступні види переданих обсягів:

- Залишки обсягів позицій локальних кошторисів
- Обсяги, виконані у поточному періоді
- Обсяги, виконані з початку будівництва
- Загальні обсяги, з урахуванням усіх змін та доповнень.

Кожен об'єкт, перенесений в ДЦ, стає в цій підсистемі самостійною будовою, так званим Об'єктом будови.

У підсистемі ДЦ до найменування будови перенесеного Об'єкта будови автоматично дописується найменування об'єкта, режим його перенесення і вид переданих обсягів. Об'єкт будови передається в ДЦ зі своїми іншими витратами. Якщо в підсистемі ДЦ необхідно перенести з Підрядника всю будову з усіма її об'єктами, то це виконується в кілька етапів:

- У **«Підрядник»** послідовно для кожного об'єкта будови виконати перенос у ДЦ;
- У підсистемі **«Договірна Ціна»** увійти в перенесений основний Об'єкт будови, далі - в її **«Список об'єктів»** і скопіювати в будову всі інші об'єкти даного будівництва з Перенесених з Підрядника об'єктів будови;
- В ДЦ потрібно відредагувати найменування будови (виключити з нього зайву інформацію про об'єкт); уточнити, якщо необхідно, інші витрати і видалити зі Списку будов ДЦ всі інші Об'єкти будови.

Режим *«Перенесення в ДЦ»* буде особливо корисний Користувачам під час формування документа *«титульного списку»*, переносячи в підсистему *«Договірна ціна»* залишки обсягів по позиціями і формуючи на основі такої будови, вищевказаний документ.

Пункт *«Вихідні документи»*:

Найменування вихідного документа	Шифр документа	Гарна клавіша
Акт КБ-2в	1_2-1_ПД_КБ2в	Alt+1
Акт КБ-2в з розрахунком одиничної вартості	1_2-1_ПД_КБ2вЕС	Alt+2
Акт КБ-2в з виділеними матеріалами	1_2-1_ПД_КБ2вМ	Alt+Shift+3
Акт КБ-2в на підставі лок. кошторисів для Мінапбуду	1_2-1_ПД_КБ2вМТЕ	Alt+3
Акт КБ-2в на підставі лок. кошторисів для Мінапбуду з розрахунком одиничної вартості	1_2-1_ПД_КБ2вМТЕЕС	Alt+4
Акт вартості змонтованого устаткування, що придбується виконавцем робіт	1_2-1_ПД_А06	Alt+0
Акт КБ-2в для комерційного кошторису	1_2-1_ПД_КБ2вКС	Alt+F
МЗ9	1_2-1_ПД_МЗ9	Alt+5
Журнал КБ-В за звітний період	1_2-1_ПД_КБ-В1	Shift+Alt+A
Журнал КБ6 за квартал	1_2-1_ПД_КБ-В2	Shift+Alt+B
Журнал КБ6 за рік	1_2-1_ПД_КБ-В3	Shift+Alt+F
Підсумкова відомість витратних ресурсів	1_2-1_ПД_ИВР	Alt+Shift+0
Підсумкова відомість витратних ресурсів постави замовника	1_2-1_ПД_ВРЗАК	Alt+Shift+1
Підсумкова відомість витратних ресурсів постави підпідрядника	1_2-1_ПД_ВРПОД	Alt+Shift+2
Витрати на доставку матеріальних ресурсів, що розраховані калькуляційним методом	1_2-1_ПД_ЗТР	Shift+Alt+D
Дефектний акт	1_2-1_ПД_ДФ	Shift+Alt+I
Розрахунок одиничної вартості	1_2-1_ПД_КБ2вКП	Shift+Alt+K
Людські ресурси локальних кошторисів	1_2-1_ПД_ЛРСКИ	Shift+Alt+M
Індивідуальні ресурси елементарні кошторисні норми будівництва	1_2-1_ПД_ИСНП	Alt+7
Кошторисні норми з уточненою ресурсною частиною	1_2-1_ПД_ИСНЦ	Alt+8
Відомості окремих складових з показаним застосуванням норм	1_2-1_ПД_ОСРЮСН	Shift+Alt+P
Порівняльний склад ресурсів норм з уточненою ресурсною частиною	1_2-1_ПД_ОСРЮСН	Alt+6
Ціни енергоносіїв і мастильних матеріалів	1_2-1_ПД_ЕНРМС3	Alt+9
Розрахунок витрат з транспортування будівельних вантажів	1_2-1_ПД_ЗТР	Alt+Y
Підсумкова вартість та витрати ГММ машин з транспортування будівельних вантажів	1_2-1_ПД_ПТ	Alt+J
Зведені таблиці розрахунку ціни експлуатації будівельних машин	1_2-1_ПД_Т2	Shift+Alt+U
Розрахунок вартості складових ціни експлуатації будівельних машин	1_2-1_ПД_Т3-10	Shift+Alt+W
Розрахунок загальнонаробочих витрат	1_2-1_ПД_ОВР	Shift+Alt+Z
Таблиця відповідності матеріалів АВК і ТМЦ	1_2-1_ПД_БХСМТ1	Alt+Shift+7

Під час формування Вихідних документів з вікна *«Список будов»* підсистеми *«Кошторисні документи»* такий процес формування може бути виконаний двома способами, - з використанням функції *«Оформлення вихідних документів»* і традиційно.

Якщо Користувач, вивчаючи даний Посібник, ще не розібрався з цією новою можливістю, то автор нижче покаже, як на основі шаблонів Вихідних документів, створених розробниками ПК АВК-5, сформувати ці Вихідні документи з вживаними реквізитами Користувача. Автор наполегливо рекомендує у подальшій роботі детально вивчити функцію *«Оформлення вихідних документів»*, опис якої наведено в розділі Підсистема *«Сервіс»*.

Під час формування Акту КБ-2в отримуємо наступне вікно:

Ознака Активності	Найменування документа за умовчанням	Прийняте найменування документа	Примітка
<input checked="" type="checkbox"/>	Акт приймання виконаних будівельних робіт		

За необхідності в графі *«Прийняте найменування документа»* Користувач може уточнити найменування документа (наприклад, замість *«будівельних робіт»* прописати *«монтажних або ремонтних робіт»*).

Клацаєм по закладці *«Надписи»*, де починаємо порядково заповнювати в графі *«Значення реквізиту»* необхідні дані:

№ п/п	Найменування реквізиту	Значення реквізиту	Примітка
1	Примірна форма КБ-2в	Текст у правому верхньому ріжку документа	
2		ЗАТВЕРДЖЕНО	Текст у правій частині документа, під номером форми
3		Наказ Мінрегіонбуду України	Автор документа
4		від 4 грудня 2009 р. №554	Дата наказу
5	Підприємство, організація -		Підприємство, організація - укладач форми
6	Ідентифікаційний код ЄДРПОУ -		код укладача форми
7	Замовник -		Найменування фірми-замовника
8	Гендирядник -		Найменування

Дані, внесені Користувачем, прописані синім шрифтом.

### Увага!

За замовчуванням дані, занесені в графу *«Значення реквізиту»*, потрапляють з вікна *«Додаткові дані»*, формовані в реквізитах будови у вікні *«Список будов»*.

Якщо Користувач тепер змінив які-небудь реквізити, то в Акт КБ-2в вони потраплять, але в документ КБ-3 ні. Там вони залишаться тими ж, як були прописані у

вікні «Додаткові дані». Тому необхідні коректування реквізитів необхідно проводити у вікні «Список будов».

Далі, клацання по закладці «Підписи»:

Найменування документа   Надписи   Підписи   Додаткові дані			
Акт приймання виконаних будівельних робіт			
Дані за умовчанням - чорним кольором, дані, що прийняті - синім			
№ п/п	Найменування реквізиту	Значення реквізиту	Примітка
1			Примітка до документу (текст перед підписами)
2	М. П. Здав Генпідрядник (Субпідрядник)		Прізвище І. П. того, хто "Здав"
3		" ____ " ____ 20__ року	Дата для рядка "Здав" (число, місяць, рік).
4	М. П. Приймав Замовник (Генпідрядник)		Прізвище І. П. того, хто "Приймав"
5		" ____ " ____ 20__ року	Дата для рядка "Приймав" (число, місяць, рік)
6			Резерв для підпису під "М. П. Приймав"
7		" ____ " ____ 20__ року	Дата для рядка "Резерв" (число, місяць, рік)

Закладка «Додаткові дані»:

Найменування документа   Надписи   Підписи   Додаткові дані			
АКТ КБ-2в (редагування вихідних даних)			
Вартість робіт, що виконані раніш			
Вартість робіт, виконаних з початку будівництва до звітного періоду, усього, тис. грн.	У тому числі БМР, тис. грн.	0	У тому числі ПДВ, тис. грн.
Вартість робіт, виконаних з початку року до звітного періоду, усього тис. грн.	У тому числі БМР, тис. грн.	0	У тому числі ПДВ, тис. грн.

За необхідності заповнюємо дані, якщо Користувачеві необхідно отримувати в подальшому під час формування форми КБ-3 документ з наростаючими підсумками (в наступних періодах ці дані будуть заповнюватися автоматично).

Даємо команду «Зберегти» і отримуємо Акт за формою КБ-2в:

Програнний комплекс АВК-5 (2.12.0)									
А К Т № приймання виконаних будівельних робіт* за лютий 2013 року									
№ з/п	Найменування робіт і витрат	Обґрунтування (шифр і № позиції нормативу)	Одиниця виміру	Кількість	Поточна ціна одиниці виміру, грн.			Витрати на об'єкт робіт, лод.-год.	Витрати на об'єкт робіт, що обслуговують машини, лод.-год.
					Всього	Заробітня плата	Експлуатація машин та механізмів з урахуванням заробітної плати машиністів		
1	Локальний ковшовик 2-1,2 на Приклад Локального ковшовису Відділ 1. Приміщення № 1.2.3 Розділ - Підлоги								
1	Улаштування стяжок цементних товщиною 20 мм розчин М 200	E11-11-1	100м2	0,5	26744,68	1158,30	738,22 247,39	13372	34 9

### Формуємо Довідку за формою КБ-3

Починаючи з редакції 2.12 ПК АВК-5 цей документ формується у вікні «Список будов» на закладці «Вихідні документи».

Найменування вихідного документа				Шифр документа	Гаряча клавіша
Довідка КБ3 (альбомний варіант)				1_ПД_КБ3в	Alt+Shift+4
Довідка КБ3 (книжковий варіант)				1_ПД_КБ3К	Alt+Shift+5
Реєстр Актів вартості змонтованого устаткування, що придбався виконавцем робіт				1_ПД_РАК	

Вибираємо режим перегляду Довідки (у книжковому або альбомному форматі) і отримуємо вікно оформлення вихідних документів, де уточнюємо за необхідністю окремі реквізити:

а) надписи:

Ф213-0 АБК-5 (2.12.0) укр

**ДОВІДКА КБЗ**  
(редагування вихідних даних)

Найменування документу | Надписи | Підписи | Додаткові дані

**ДОВІДКА ПРО ВАРТІСТЬ ВИКОНАНИХ БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ\* /ТА ВИТРАТИ\*\*/**  
Дані за умовчанням - чорним кольором, дані, що прийняті - синім

№ п/п	Найменування реквізиту	Значення реквізиту	Примітка
1		Примірна форма КБ-3	Текст у правому верхньому рівку документа
2		ЗАТВЕРДЖЕНО	Текст у правій частині документа, під номером форми
3		Наказ Мінрегіонбуду України	Автор документа
4		від 4 грудня 2009 р. №554	Дата наказу
5	Підприємство, організація -		Підприємство, організація - укладач форми
6	Ідентифікаційний код ЄДРПОУ -		Код укладача форми
7	Замовник -		Найменування фірми-замовника
8	Генпідрядник -		Найменування фірми-генпідрядника

Зберегти Не зберегти

б) підписи:

Ф213-0 АБК-5 (2.12.0) укр

**ДОВІДКА КБЗ**  
(редагування вихідних даних)

Найменування документу | Надписи | Підписи | Додаткові дані

**ДОВІДКА ПРО ВАРТІСТЬ ВИКОНАНИХ БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ\* /ТА ВИТРАТИ\*\*/**  
Дані за умовчанням - чорним кольором, дані, що прийняті - синім

№ п/п	Найменування реквізиту	Значення реквізиту	Примітка
1		*/ Будівельні роботи - це будівельні, монтажні, пусконаладжувальні та інші роботи, що виконуються під час нового будівництва, реконструкції, реставрації, капітального та поточного ремонту будівель та споруд	Текст офіційної примітки під таблицею
2		**/ Витрати - вартість змонтованого устаткування, що придбавається виконавцем робіт	Другий рядок примітки
3			Примітка користувача до Довідки КБ-3
4	М.П. Субпідрядник		Прізвище І. П. субпідрядника
5		"__" ____ 20__ року	Дата підпису для рядка "Субпідрядник" (число, місяць, рік)
6	М. П. Генпідрядник		Прізвище І. П.

Зберегти Не зберегти

в) додаткові дані:

Ф213-0 АБК-5 (2.12.0) укр

**ДОВІДКА КБЗ**  
(редагування вихідних даних)

Найменування документу | Надписи | Підписи | Додаткові дані

Авансове плато, що віднімається з підсумку, тис. грн.

Уведення додаткових даних

За необхідністю на клавіші «Уведення додаткових даних» є можливість введення таких даних:

Ф167-0 АБК-5 (2.12.0) укр

Найменування витрат	Виконано робіт, тис. грн.					
	за звітний період		з початку року до звітного періоду		з початку будівництва до звітного періоду	
	без ПДВ	ПДВ	без ПДВ	ПДВ	без ПДВ	ПДВ
Віднімається вартість матеріальних ресурсів постачання замовника						
Віднімається вартість повторно застосованих матеріальних ресурсів від розбирання (зворотні суми)						
Вартість змонтованого устаткування, що придбавається виконавцем робіт	2,828	0,56553				
Інші витрати, у т.ч.						

Примітки:  
1. Редагування підлягають тільки ті дані, в які необхідно внести зміни.  
2. Підсумові вартості попередніх інших витрат (графі "з початку року до звітного періоду" і "з початку будівництва до звітного періоду") редагуються в рядку "Інші витрати, у т.ч."  
3. Конкретні найменування і відповідні їм вартості інших витрат графі "за звітний період" задаються в рядках, що розташовуються нижче за рядок "Інші витрати, у т.ч."

Після проведених налаштувань даємо команду «Зберегти» і отримуємо необхідний документ «Довідка про вартість виконаних ...» за формою КБ-3:

Програмний комплекс АВК-5 (2.12.0) - 1 - 1\_пд\_кб3»  
Примірна форма КБ-3

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Наказ Міністерства Будівництва України  
від 4 грудня 2009 р. №554

Підприємство, організація -  
Ідентифікаційний код ЄДРПОУ - ()  
Замовник -  
Генпідрядник -  
Субпідрядник -  
Договір № від ""  
Найменування будови та її адреса - Приклад будови

**ДОВІДКА ПРО ВАРТІСТЬ ВИКОНАНИХ БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ\* /ТА ВИТРАТИ\*\*/**  
за лютий 2013 р. (тис. грн.)

Найменування об'єкта, черг та пускових комплексів	Вартість виконаних робіт та витрати					
	з початку будівництва по звітний місяць включно			з початку року по звітний місяць включно		
	всього	з них будівельно-монтажні роботи	всього	з них будівельно-монтажні роботи	всього	з них будівельно-монтажні роботи
A	1	2	3	4	5	6

## Перехід до наступного звітного періоду

Перехід до наступного звітного періоду здійснюється у вікні «Список будов» підсистеми «Підрядник».

Клацнемо правою клавішею миші по нашій будові і отримаємо наступне вікно:

Перехід до наст. періоду	Вихід
Перехід до наступного звітного періоду	F4
Перехід до наступної частини звітного періоду	Ctrl+F4

Користувачеві запропоновано два варіанти переходу:

- перехід до наступного звітного періоду (наступний за обраним періодом);
- перехід до наступної частини звітного періоду (в окремих випадках замовники вимагають, наприклад, складання подекадно звітних форм).

У попередніх редакціях ПК АВК-5 після здійснення переходу до наступного звітного періоду повернення до попереднього періоду було неможливе.

Починаючи з редакції 2.12, така можливість у Користувача з'явилася.

Перейдемо за допомогою функції «перехід до наступного звітного періоду» на наступний період, наприклад, «березень 2013»:

**Звітний період 1 ( лютий 2013 р. ).**  
**Виконавець**

**Наступний період**

Місяць: березень | Рік: 2013

Перехід | Відмова від переходу

У вікні «Список будов» з'явився ще один рядок:

Регстр. N N періода (N підперіода)	Шифр проекту	Дата/час	Найменування будови	Виконавець робіт	Примітка
1_1Пр		08.02.2013/ 13.52	Приклад будови		лютий 2013 р.
1_2Пб		08.02.2013/ 13.52	Приклад будови		березень 2013 р.

У разі необхідності Користувач тепер може повернутися до певної будови якого-небудь попереднього звітного періоду та провести коректування на свій розсуд. Слід мати на увазі, що в результаті таких коригувань вартісні показники виконаних робіт і витрат, що враховуються в Довідці за формою КБ-3 наростаючими підсумками, зміняться і для їх коректного підрахунку необхідно в поточному періоді при введенні додаткових даних формованого документа «Акт за формою КБ-2в» внести дані з КБ-3 попереднього скоректованого періоду.

Економіка будівництва [Текст]: методичні вказівки до виконання курсової роботи для студентів 4 курсу, напрям підготовки «Будівництво», денної форми навчання/ уклад. В. С. Оласюк – Любешів: Любешівський технічний коледж Луцького НТУ, 2014. – с 76

Комп'ютерний набір і верстка : І.В.Крат  
Редактор: М.І.Богуш

Підп. до друку \_\_\_\_\_ 2014 р. Формат А4.  
Папір офіс. Гарн.Таймс. Умов.друк.арк. 3,5  
Обл.вид.арк. 3,4. Тираж 15 прим. Зам. 415

Редакційно-видавничий відділ  
Луцького національного технічного університету  
43018, м. Луцьк, вул. Львівська, 75  
Друк – РВВ ЛНТУ