

Доповідь на студентську, науково-
практичну конференцію за темою
«Аналіз впливу рівня підготовки
студентів на якість навчання»

Підготували:

Скупинський Дмитро Дмитрович-11-ЕК

Міркель Марина Олексіївна - 11-ЕК

0 **Об'єкт** - параметри, що характеризують ступінь підготовленості студента.

0 **Предмет** - час виконання завдання при використанні додаткової інформації.

0 **Мета** – дослідити вплив рівня підготовки на якість виконання запропонованих завдань.

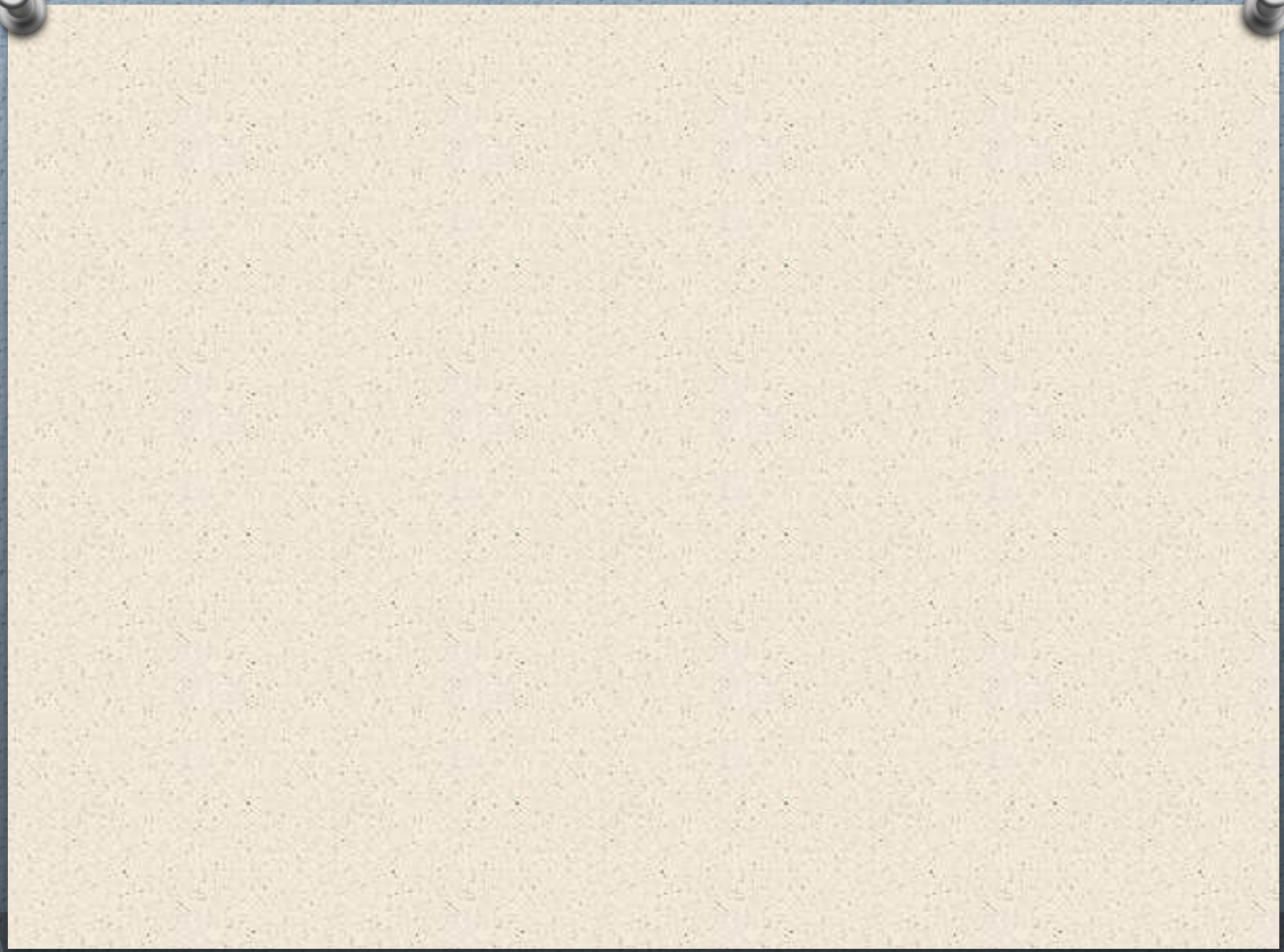
Дисперсійний аналіз

$$S_{\text{общ}} = S_{\text{факт}} + S_{\text{ост}}$$

$$S_{\text{ост}} = S_{\text{общ}} - S_{\text{факт}}$$

$$s_{\text{факт}}^2 = \frac{S_{\text{факт}}}{(p - 1)}, \quad s_{\text{ост}}^2 = \frac{S_{\text{ост}}}{(n - p)}$$

$$F_{\text{расч}} = \frac{S_{\text{факт}}^2}{S_{\text{ост}}^2}$$



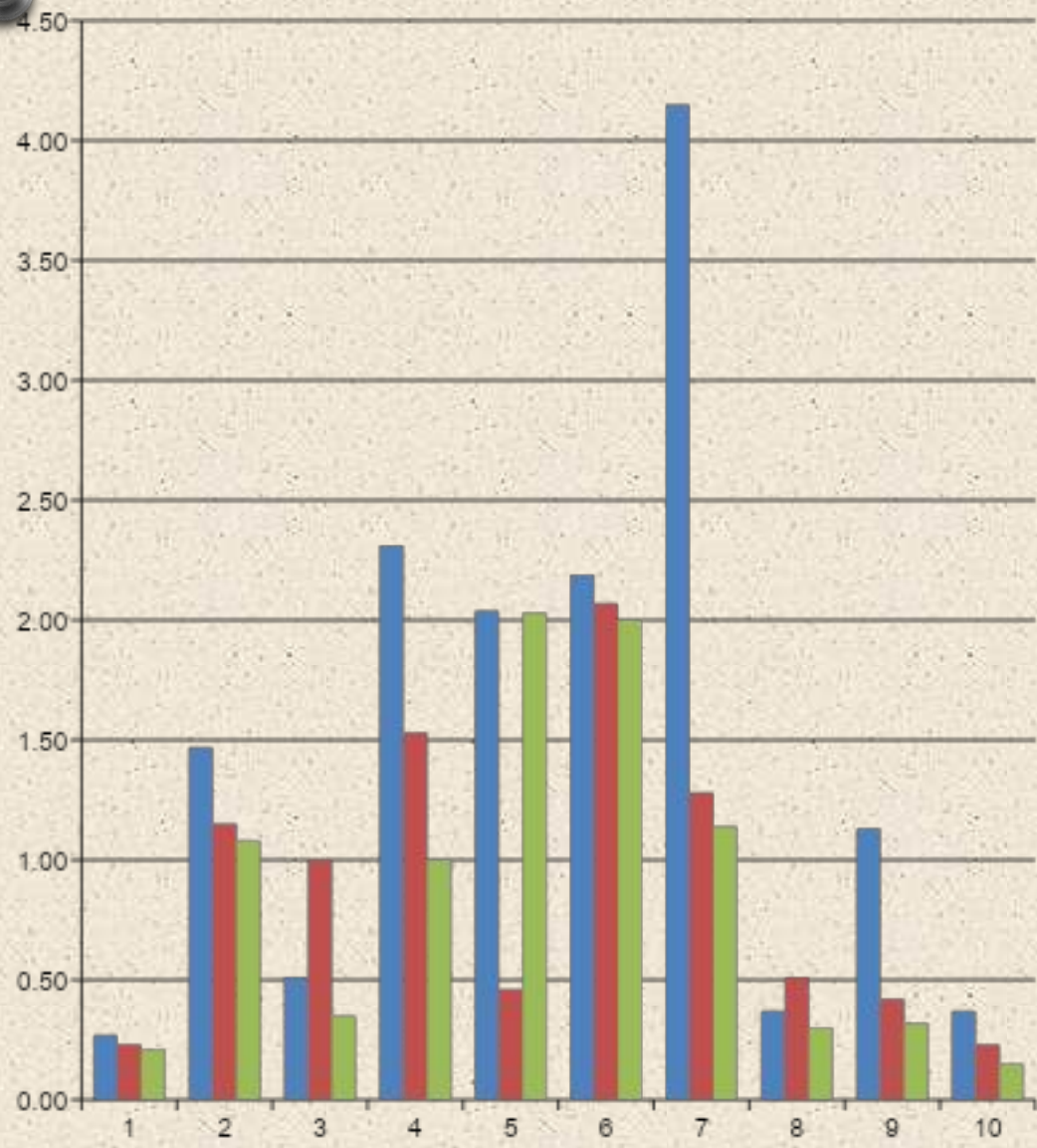
0 Фактор – об`єм допоміжної інформації, що включає кілька рівнів:

1. Складний рівень (без допоміжної інформації)
2. Середній рівень (з допоміжною інформацією 1-го рівня)
3. Простий рівень (з допоміжною інформацією 2-го рівня)

0 Ознака: час виконання завдання.

Результати досліджень групи студентів спеціальності агроінженерії

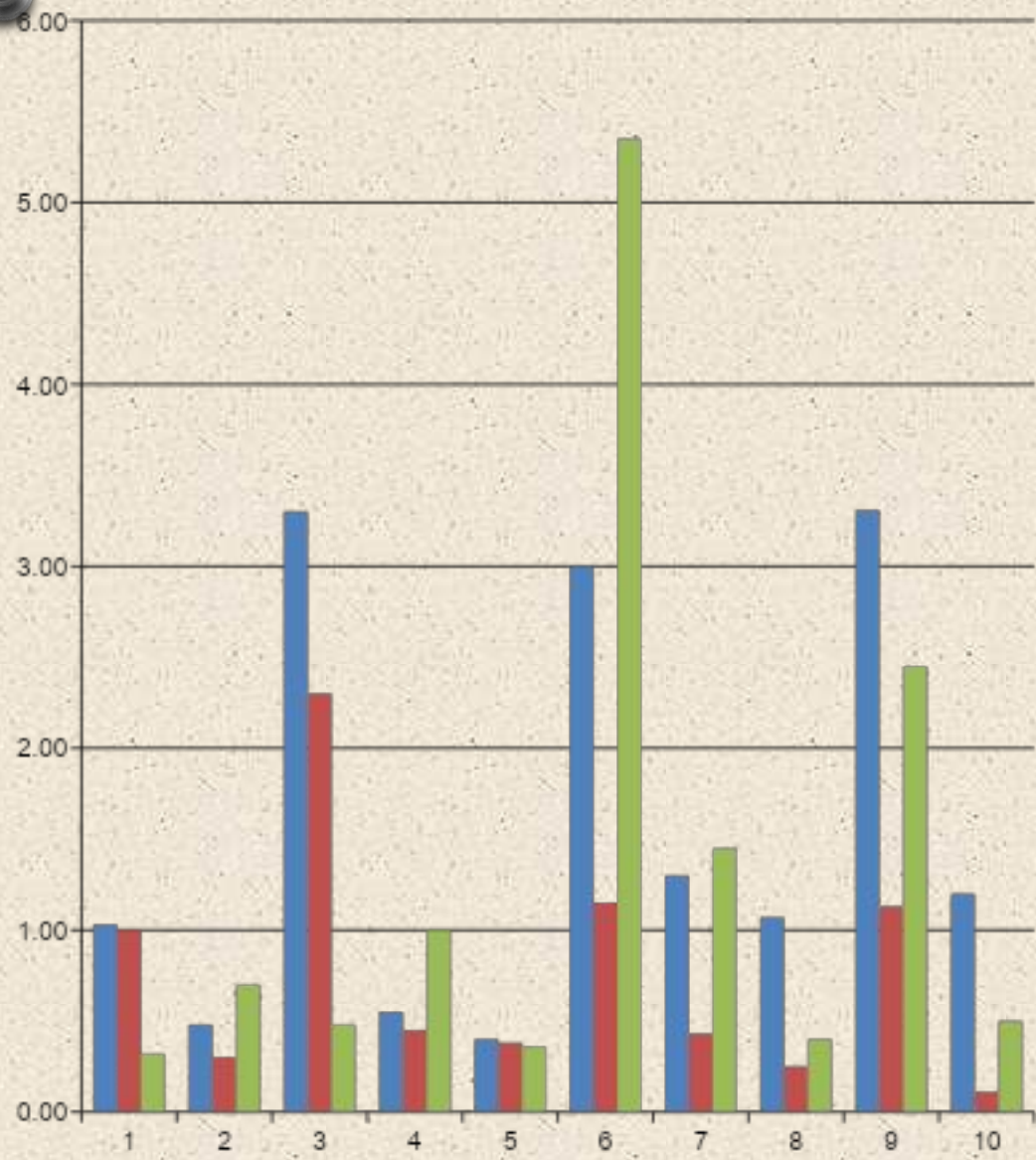
Рівні	Повторності										Середнє	Ri	Ri ²	Pi	S _{заг}	S _{факт}	S _{зал}
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
Складний рівень (без допомоги)															56,72	4,30	52,42
	0,27	1,47	0,51	2,31	2,04	2,19	4,15	0,37	1,13	0,37	1,48	14,81	29,6	35,56			
Середній рівень (з допомогою 1 рівня)															Q _{факт} ₂	Q _{зал} ₂	F _p
	0,23	1,15	1,00	1,53	0,46	2,07	1,28	0,51	0,42	0,23	0,89	8,88	17,8	11,34			
Простий (з допомогою 2 рівня)															2,15	157,2	0,014
	0,21	1,08	0,35	1,00	2,03	2,00	1,14	0,30	0,32	0,15	0,86	8,58	17,2	11,97			
											3,23	32,27	64,5	58,87			



- Складний рівень (без допомоги)
- Середній рівень (з допомогою 1 рівня)
- Простий (з допомогою 2 рівня)

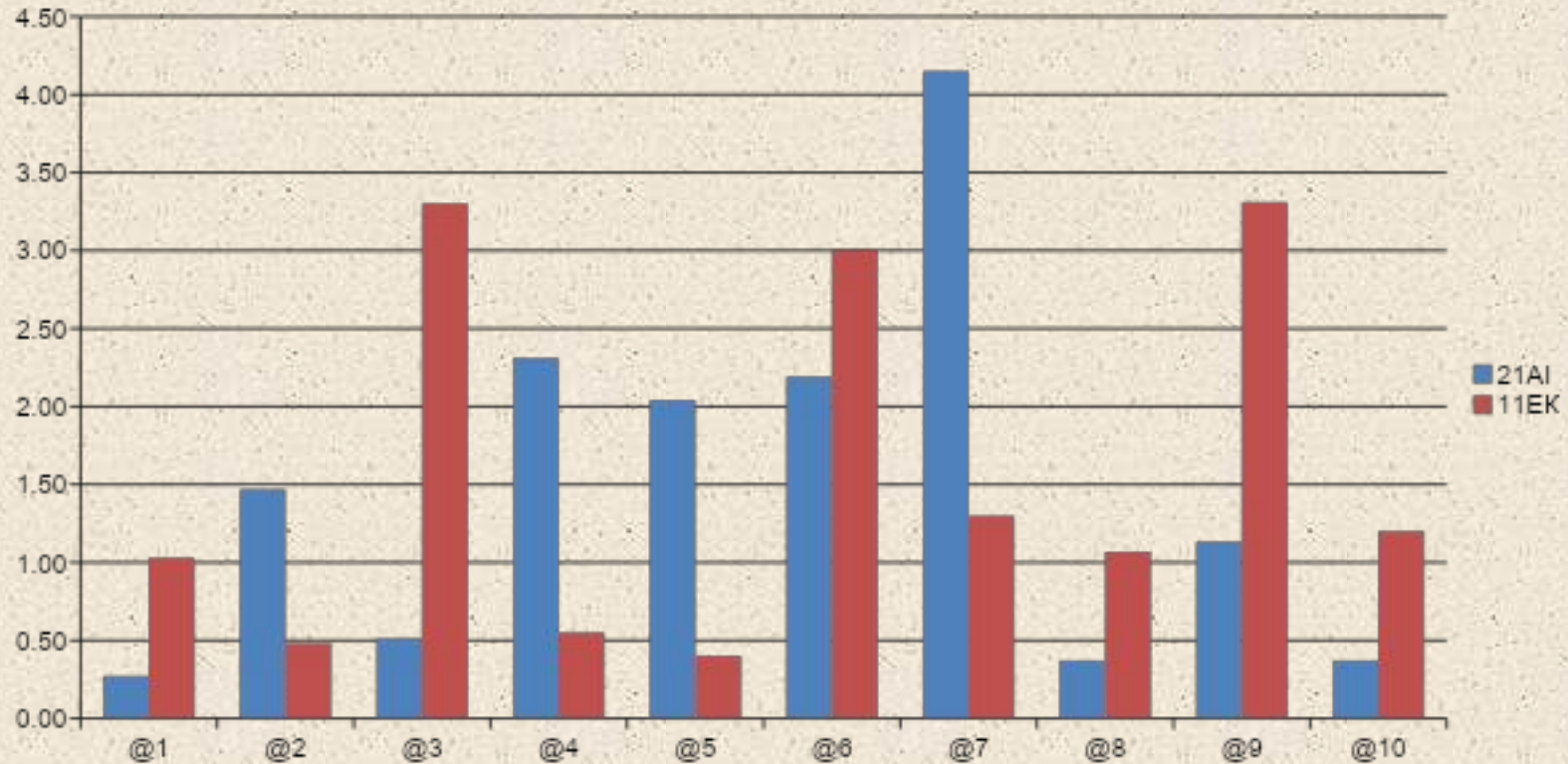
Результати досліджень групи студентів спеціальності екології

Рівні	Повторності										Середнє	Ri	Ri ²	Pi	S _{заг}	S _{факт}	S _{зал}
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
Складний рівень (без допомоги)	1,03	0,48	3,30	0,55	0,40	3,00	1,30	1,07	3,31	1,20	1,56	15,64	245	36,87	83,14	26:50	38,54
Середній рівень (з допомогою 1 рівня)	1,00	0,30	2,30	0,45	0,38	1,15	0,43	0,25	1,13	0,11	0,75	7,50	56,3	9,59	Q _{факт} ₂ т	Q _{зал} ₂	F _p
Простий (з допомогою 2 рівня)	0,32	0,70	0,48	1,00	0,36	5,35	1,45	0,40	2,45	0,50	1,30	13,01	169	39,09			
											3,62	36,15	470	85,55	22,30	115,6	0,193

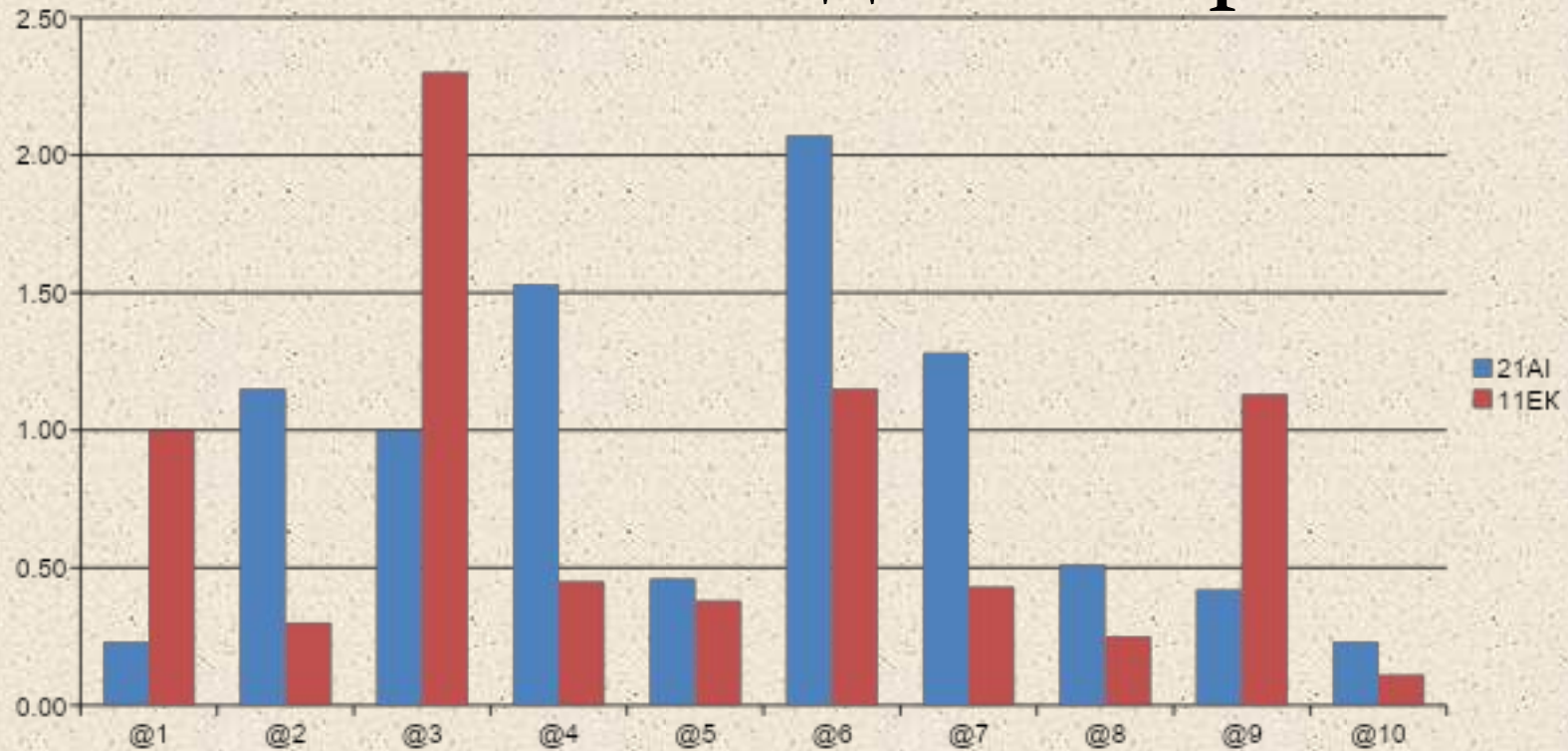


- Складний рівень (без допомоги)
- Середній рівень (з допомогою 1 рівня)
- Простий (з допомогою 2 рівня)

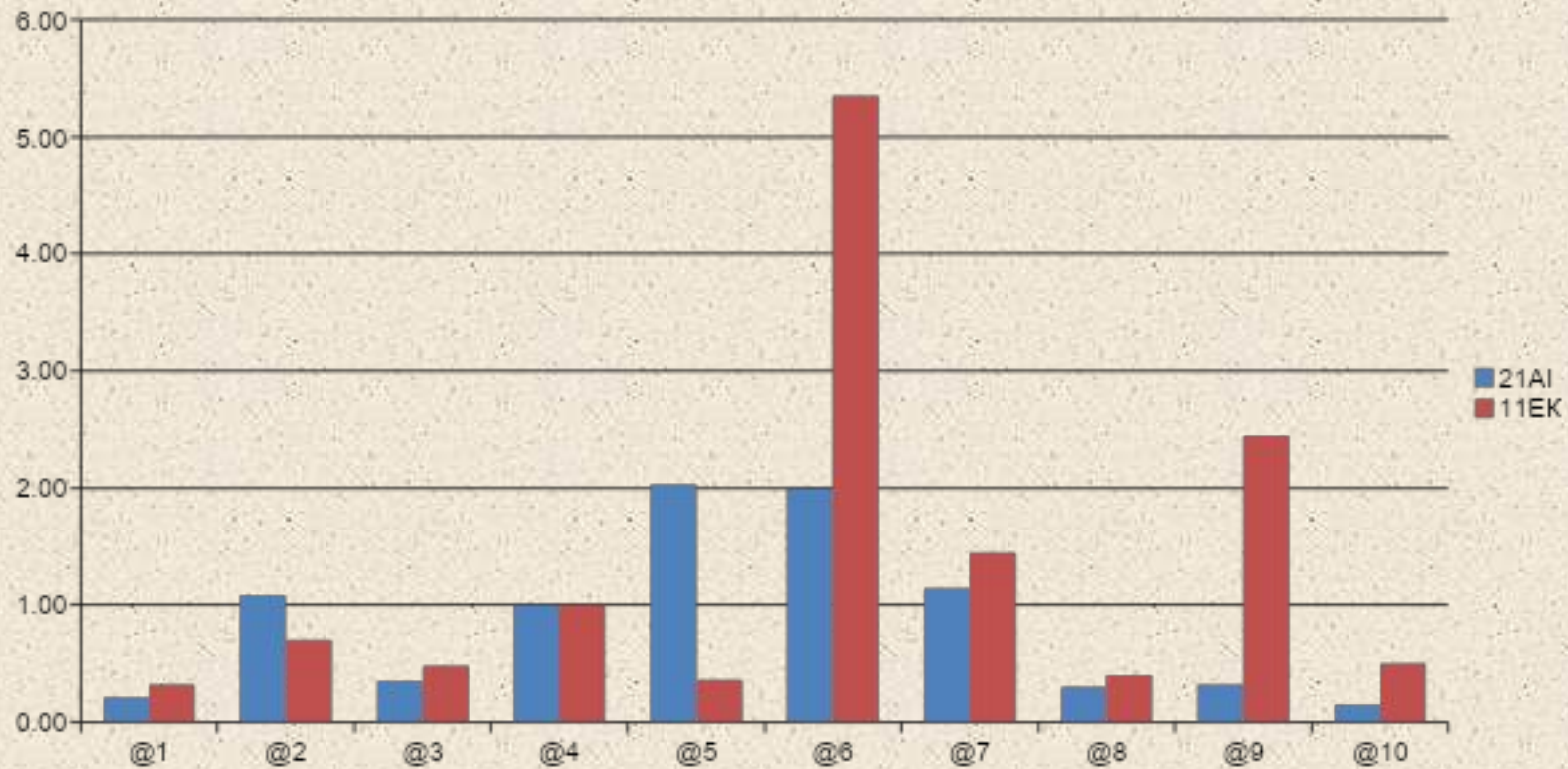
Виконання завдання 1 рівня



Виконання завдання 2 рівня

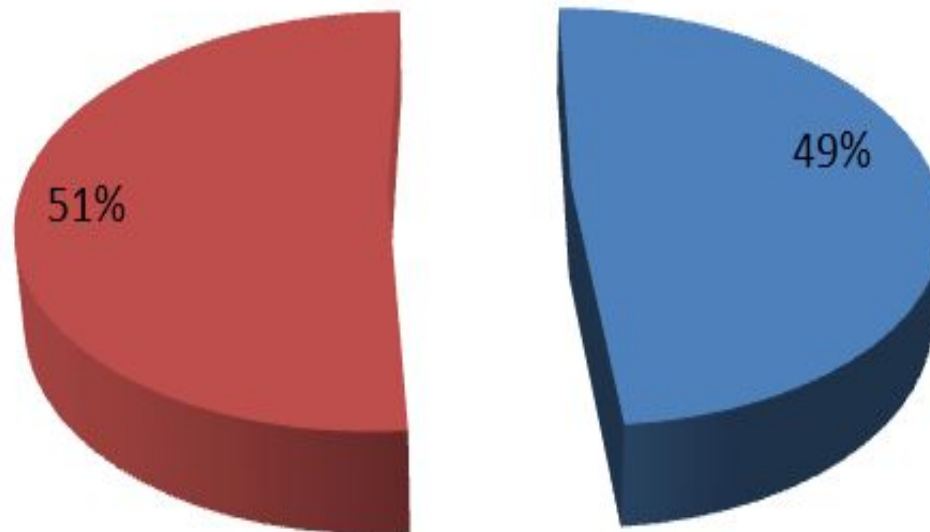


Виконання завдання з рівня



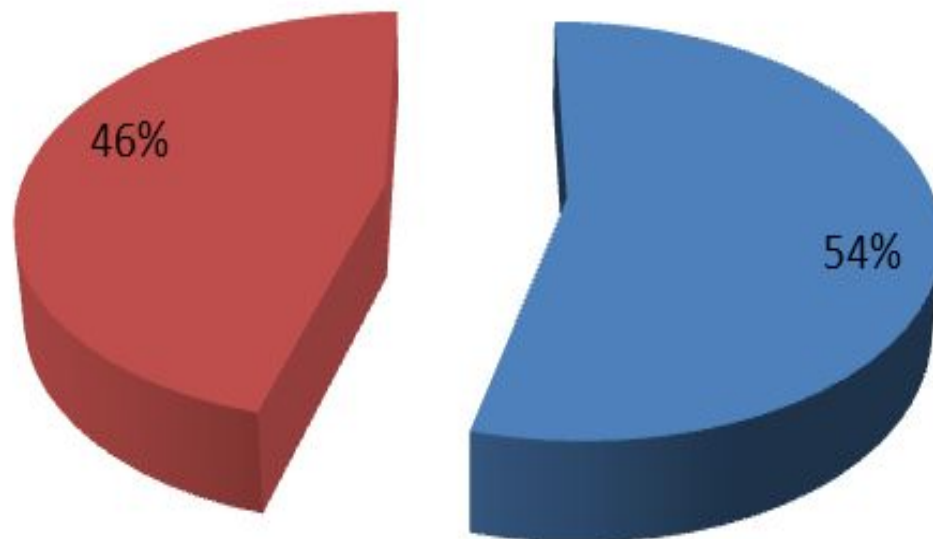
Порівняння середніх показників за 1 рівень

■ 21AI ■ 11EK

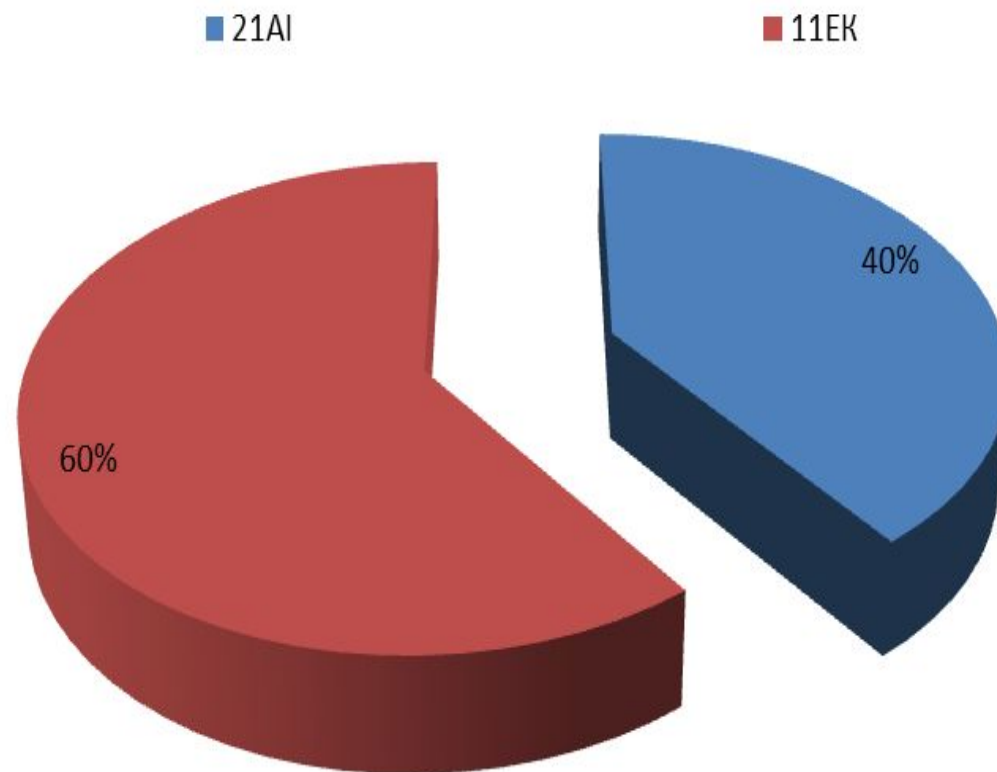


Порівняння середніх показників за 2 рівень

■ 21AI ■ 11EK



Порівняння середніх показників за 3 рівень





Висновки