

Лабораторна робота № 16

Робота з Google Sheets: створення діаграм

Завдання:

1. Робота з викладачем. Ознайомлення з можливостями Google Sheets щодо побудови діаграм.
2. Створіть Google Таблицю з назвою «Діаграми_Прізвище» (вказуєте своє прізвище).
3. Введіть дані для побудови діаграми:

	A	B	C	D	E
1	Роки	Сума, тис. грн.			
2	2005	1378			
3	2006	2398			
4	2007	8903			
5	2008	10091			
6	2009	11986			
7	2010	9874			
8	2011	9800			
9	2012	10100			
10	2013	10506			
11	2014	5006			
12	2015	6908			
13	2016	7989			
14	2017	8500			
15	2018	10400			
16					
17					

Відомості про котирування надходять не з усіх ринків і можуть відображатись із затримкою.

Курс валют Лабораторна_робота_16

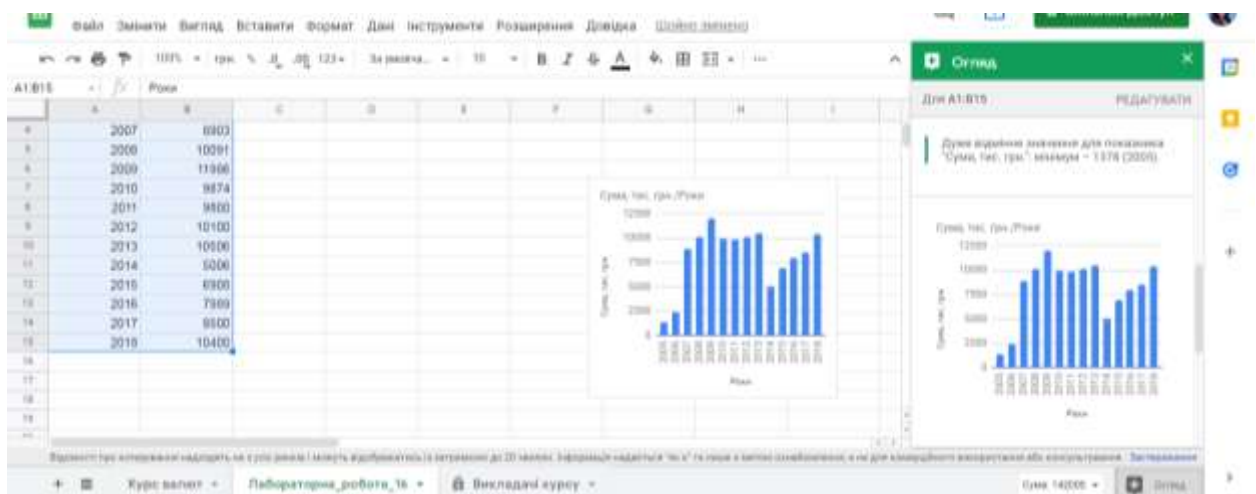
4. Виділіть введені дані та внизу справа нажміть на кнопку «Огляд».

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Роки	Сума, тис. грн.										
2	2005	1378										
3	2006	2398										
4	2007	8903										
5	2008	10091										
6	2009	11986										
7	2010	9874										
8	2011	9800										
9	2012	10100										
10	2013	10506										
11	2014	5006										
12	2015	6908										
13	2016	7989										
14	2017	8500										
15	2018	10400										
16												
17												

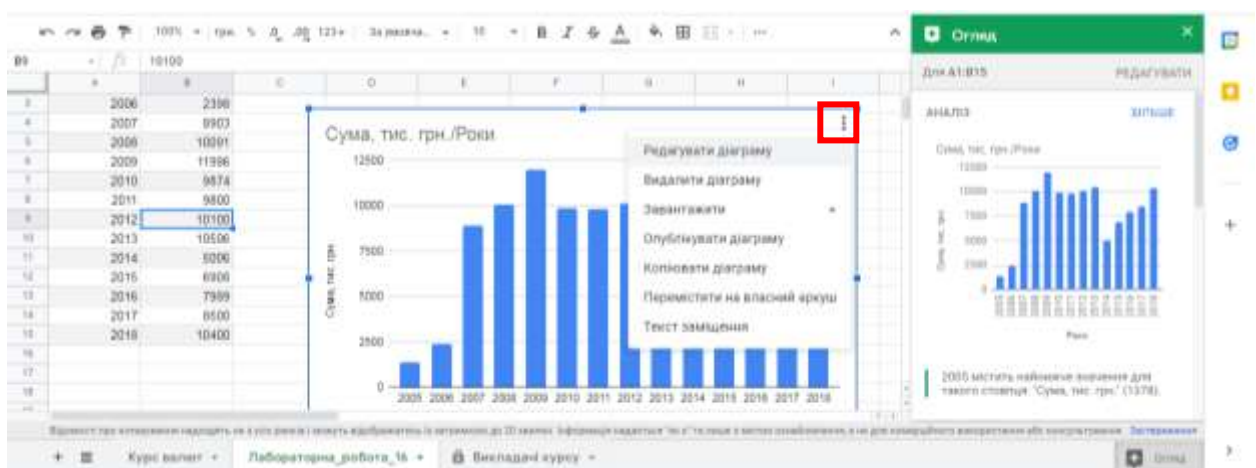
Відомості про котирування надходять не з усіх ринків і можуть відображатись із затримкою до 30 хвилин. Інформація надається "по є" тільки в цілому сукупно, а не для окремих валютних одиниць.

Курс валют Лабораторна_робота_16 Викладач курсу Сума: 142006 **Огляд**

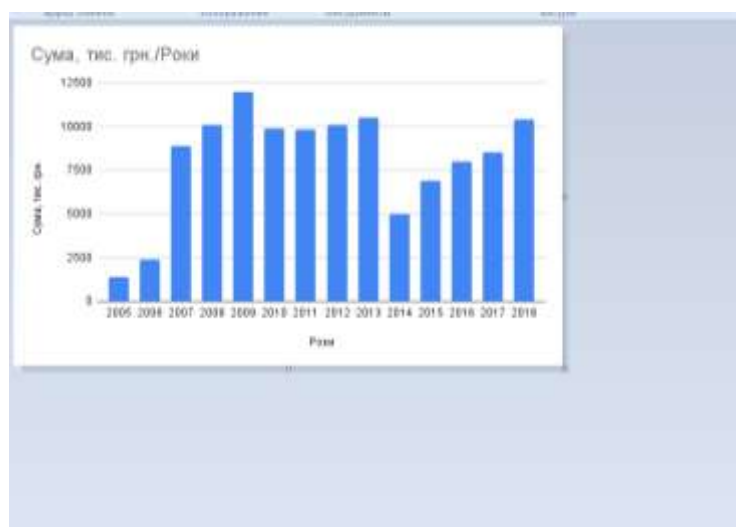
5. В переліку виберіть діаграму на власний розсуд та перенесіть її на аркуш таблиці (нажміть на діаграму і не відпускаючи кнопку миші перетягніть на аркуш).



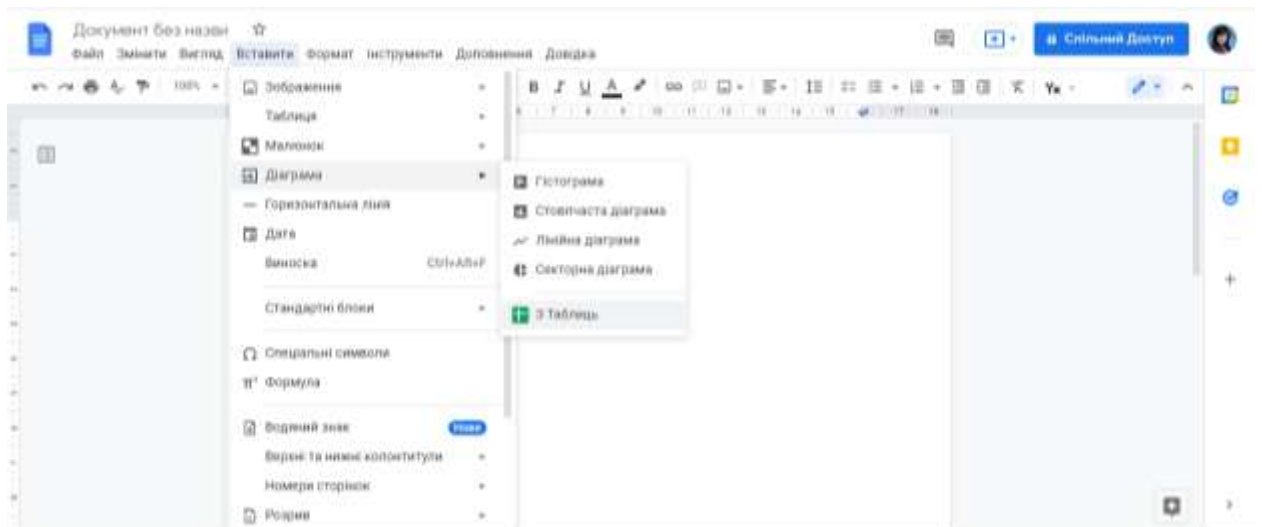
6. Ознайомтесь з налаштуваннями діаграми:



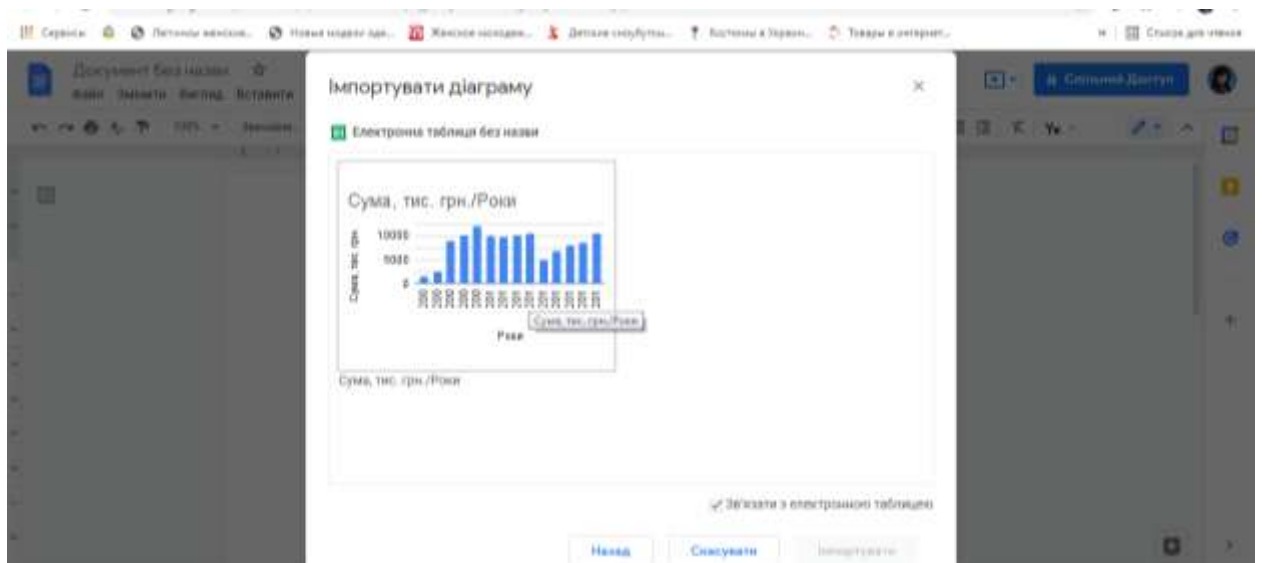
7. Завантажте отриману діаграму в Зображення PNG.



8. Створіть Google Документ «Лабораторна 16» та додайте діаграму зі створеної електронної таблиці: Вставити – Діаграма – з Таблиць



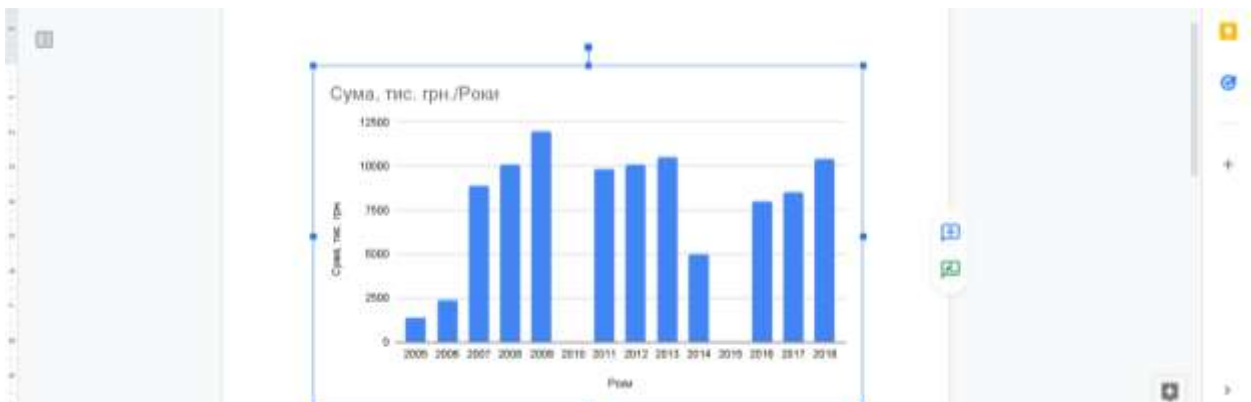
9. Якщо створено декілька електронних таблиць, то виберіть саме ту, в якій створювалася діаграма і виберіть діаграму:



10. Після того, як вставите діаграму в Google Документ, зайдіть в Google Таблицю та замініть дані для 2010 та 2015 років на 0. Після цього поверніться до Google Документа та натисніть на кнопки на діаграмі «Оновити» для того, щоб перевірити взаємозв'язок між документами.



11. Перевірте отриманий результат



Лабораторна робота № 17

Робота з Google Sheets: створення діаграм

Завдання:

- Створіть в Google Таблиці «Діаграми_Прізвище» окремий аркуш «Лабораторна робота 17».
- Побудуйте на окремих аркушах діаграми для таких даних:
(дані можна отримати на сайті <http://www.ukrstat.gov.ua/>)
 - кількість усиновлених дітей (в розділі Демографічна та соціальна статистика / Соціальний захист)
 - правопорушення (в розділі Демографічна та соціальна статистика / Правосуддя та злочинність)

– робоча сила за статтю, типом місцевості та віковими групами у 2019 році (в розділі Чоловіки та жінки / Демографічна та соціальна статистика / Ринок праці)

3. Зробіть коментар на аркуші щодо вибору виду діаграми.

Діаграми повинні бути інформативними. Всі дані підписані. При перевірці увага звертатиметься не тільки на наявність діаграми, але і на її представлення.

Вибір діаграм визначаєте самостійно. Користуйтеся алгоритмом, який наведений на лекції.

4. Відкрийте доступ до даного документа вашому викладачу.

Лабораторна робота № 18

Робота з Google Sheets: будуємо лінію тренду

Вчимося найпростішому способу прогнозування. Він корисний, якщо необхідно побачити, буде відбуватися зростання чи зниження конкретного показник. Звіт можна також використовувати, якщо потрібно відповісти на питання керівництва або клієнта про тенденції по доходу.

Завдання:

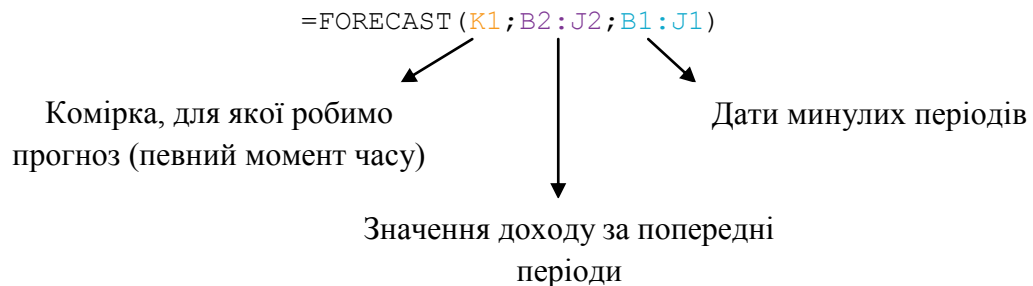
1. В створеній на попередній парі Google Таблиці створюємо новий аркуш «Лабораторна 18»
2. Вводимо дані, за якими будемо робити прогноз.

Рік	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Виручка, тис. грн.	4567,9	6867,3	8745,2	8867,1	9086,1	10013,5	11011,1	11010,1	12240,1

3. Прогноз по виручці будемо робити на 2 роки. Для цього в комірці, де буде вказуватися прогнозне значення для 2020 року (в прикладі – K2), пишемо формулу FORECAST:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Рік	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
2	Виручка, тис.	4567,9	6867,3	8745,2	8867,3	9086,1	10013,5	11011,1	11010,1	12240,1	13222,77222	

Дана формула матиме такий вигляд в нашому прикладі:



4. Округлимо отримані дані шляхом зазначення перед FORECAST.

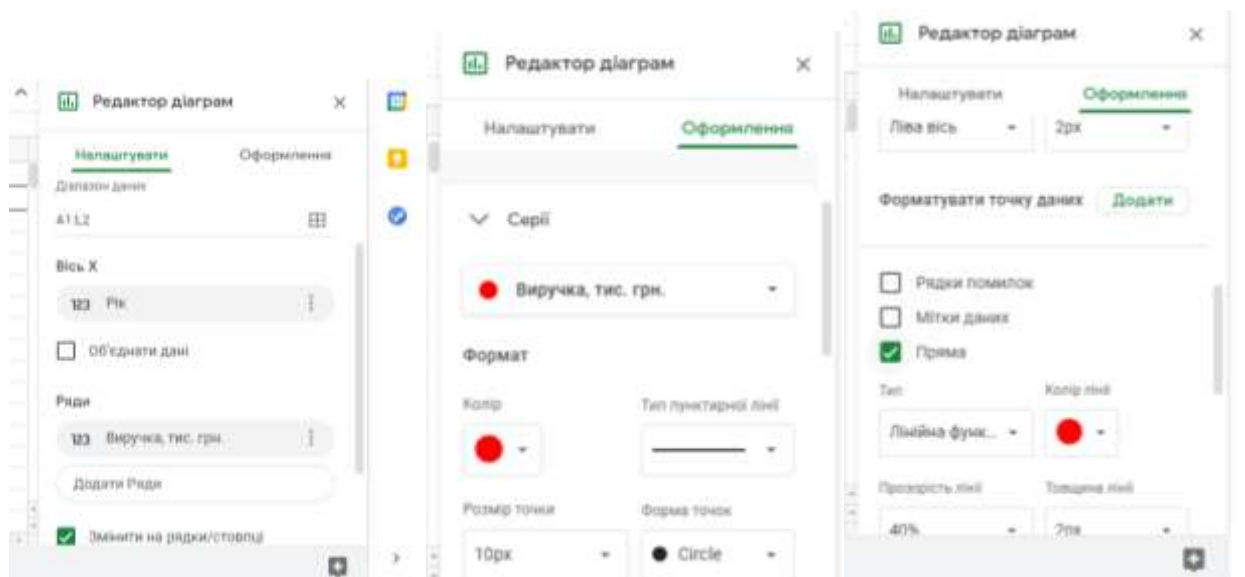
ROUND дозволяє округлити отримані дані:

5. Аналогічну формулу зазначити для наступного року 2021.

6. Для візуалізації отриманих даних побудуємо діаграму:

Вставити – Діаграма – Редактор діаграм

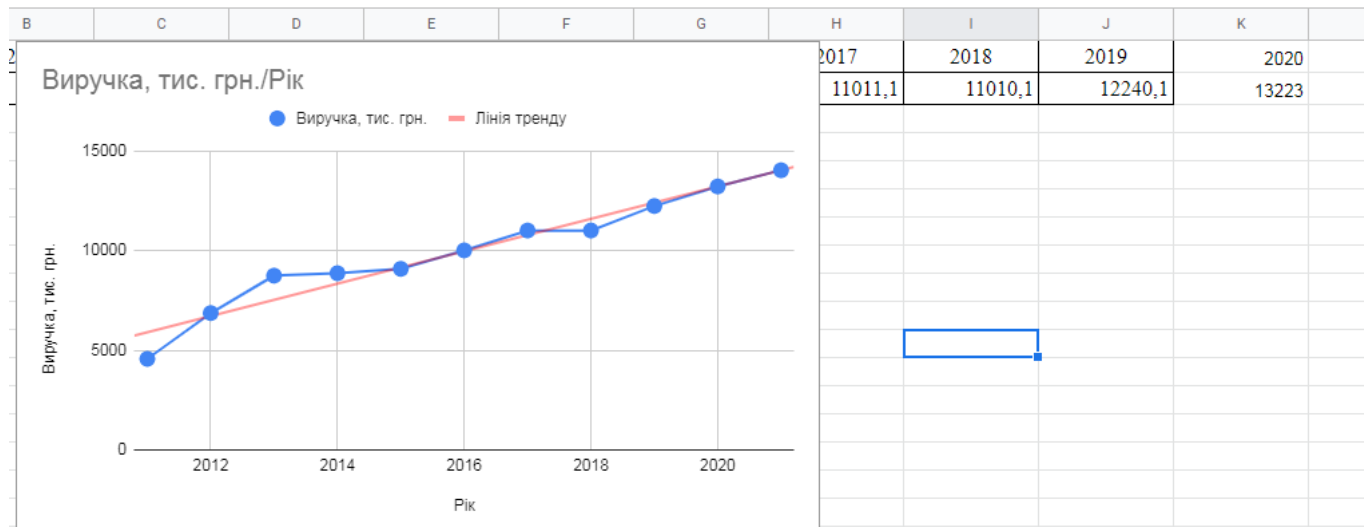
Зазначити налаштування, як вказано на рунках:



7. Для того, щоб додати лінію тренда, зайдіть в Оформлення-Серії-Поставити прапорець біля «Пряма».

8. Змініть колір лінії тренду.

9. Ось такий вигляд матиме побудована лінія тренду:



10. Виконайте тест 5