

Лабораторне заняття № 1-2

з навчальної дисципліни **Групова динаміка та комунікації**

Тема	Виявлення якісних особливостей та комунікативних і організаторських схильностей.
Мета	Навчитись особистості виявляти комунікативні та організаторські схильності.
Матеріально-технічне забезпечення та дидактичні засоби, ТЗН	
Комп'ютерне обладнання, методичні вказівки для виконання лабораторної роботи. Платформи Google Meet, Moodle	

Час – 4 години

План проведення заняття

Структура заняття	Відведений час	Методичні вказівки
1 Організаційна частина - привітання; - визначення присутності студентів на занятті.	4 хв.	Включає в себе: <i>привітання</i> , яке має на меті привернути увагу, забезпечити контакт викладача з аудиторією; <i>визначення присутності студентів на занятті</i>
2 Повідомлення теми, формулювання мети та основних завдань Завдання Виявлення якісних особливостей комунікативних і організаторських схильностей	4 хв.	Включає в себе: <i>вступне зауваження, мотивацію актуальності теми лабораторного заняття, формулювання мети, контроль вихідного рівня знань студентів</i> (вказати питання та завдання для перевірки знань студентів)
3 Основна частина 1 Інструктаж з техніки безпеки на робочому місці. 2 Самостійне виконання студентами завдань лабораторної роботи. 3 Поточний контроль виконання роботи та захист лабораторної роботи з екрана монітора.	148 хв.	Включає в себе: <i>ознайомлення з основними теоретичними положеннями, технологічними прийомами, операціями; інструктаж з техніки безпеки на робочому місці; самостійне виконання студентами завдань лабораторної роботи</i> (зміст завдання, послідовність їх виконання); <i>поточний контроль виконання роботи, консультативну роботу</i>
4 Заключна частина Домашнє завдання: (відповідно до робочої програми) [1] с. 160-171 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі зберегти на платформі Moodle та виконати звіт з лабораторної роботи.	4 хв.	Включає в себе: <i>захист студентами звітів про роботу; підведення підсумків, узагальнення матеріалу</i> (аналіз, узагальнення та систематизація знань, умінь, навичок); <i>видача завдання для самостійної роботи; прибирання робочих місць</i>

Література

1Виноградова, О.В. Групова динаміка та комунікації [Електронний ресурс] / О.В. Виноградова. – Київ.: ДУТ, 2018. – 223с.

Інструкційна картка для проведення лабораторного заняття № 1-2

- 1 Тема - виявлення якісних особливостей та комунікативних і організаторських схильностей.
- 2 Робоче місце - лабораторія комп'ютерної та обчислювальної техніки.
- 3 Тривалість заняття - 4 години.
- 4 Мета проведення заняття - навчитись особистості виявляти комунікативні та організаторські схильності.
- 5 Матеріально-технічне оснащення робочого місця - комп'ютерне обладнання, платформи Google Meet, Moodle.
- 6 Правила охорони праці (для лабораторного заняття) - інструкція з охорони праці.
- 7 Зміст і послідовність виконання завдань.

Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм.

Практична частина

Тест “Комунікативні і організаторські схильності”

(В. Синявський, В. Федорошин)

У професіях, які за своїм змістом пов'язані з активною взаємодією людини з іншими людьми, стержневими виступають комунікативні і організаторські здібності, без яких не може бути забезпечений успіх в роботі. Головний зміст діяльності працівників таких професій – керівництво колективами, навчання, виховання, культурно-просвітницьке і побутове обслуговування людей і так далі. За результатами відповідей тестувальника з'являється можливість виявити якісні особливості його комунікативних і організаторських схильностей.

УВАГА! ВСІ ПУНКТИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ ОПРАЦЬОВУЄМО В ЗВІТІ

1 Прочитати інструкцію та навпроти питання в кінці поставити так/ні. Виконання пунктів виконуємо, обробляємо та формуємо звіт в пдф (1, 2, 3 пункти повинні бути з текстом дослідження в лабораторній роботі), додаємо в мудл.

Інструкція: на кожне питання слід відповісти “так” або “ні”. Якщо ви вагаєтеся у виборі відповіді, необхідно все-таки схилитися до відповідної альтернативи (+) або (-).

Текст опитувача (ПРИЗВИЩЕ ІМ'Я, ГРУПА СТУДЕНТА)

1. Чи багато у Вас друзів, з якими Ви постійно спілкуєтеся?
2. Чи часто Вам вдається схилити більшість своїх товаришів до прийняття ними Вашої думки?
3. Чи довго Вас турбує почуття образи, заподіяне Вам кимось з Ваших товаришів?
4. Чи завжди Вам важко орієнтуватися в критичній ситуації, що створилася?
5. Чи є у Вас прагнення до встановлення нових знайомств з різними людьми?
6. Чи подобається Вам займатися громадською роботою?
7. Чи вірно, що Вам приємніше і простіше проводити час з книгами або за яким-небудь іншим заняттям, ніж з людьми?

8. Якщо виникли які-небудь перешкоди в здійсненні Ваших намірів, то чи легко Ви відступаєте від них?
9. Чи легко Ви встановлюєте контакти з людьми, які значно старші за Вас за віком?
10. Чи любите Ви придумувати і організовувати зі своїми товаришами різні ігри і розваги?
11. Чи важко Ви включаєтеся у нову для Вас компанію?
12. Чи часто Ви відкладаєте на інші дні ті справи, які треба було б виконати сьогодні?
13. Чи легко Вам вдається встановлювати контакти з незнайомими людьми?
14. Чи прагнете Ви домагатися, щоб Ваші товариші діяли відповідно до Вашої думки?
15. Чи важко Ви освоюєтеся в новому колективі?
16. Чи вірно, що у Вас не буває конфліктів з товаришами через невиконання ними своїх обов'язків, зобов'язань?
17. Чи прагнете Ви при слушній нагоді познайомитися і поговорити з новою людиною?
18. Чи часто в рішенні важливих справ Ви переймаєте ініціативу на себе?
19. Чи дратують Вас навколишні люди і чи хочеться Вам побути одному?
20. Чи правда, що Ви зазвичай погано орієнтуєтеся в незнайомій для Вас обстановці?
21. Чи подобається Вам постійно знаходитися серед людей?
22. Чи виникає у Вас роздратування, якщо Вам не вдається закінчити почату справу?
23. Чи переживаєте Ви почуття утруднення, незручності або ніяковості, якщо доводиться виявити ініціативу, щоб познайомитися з новою людиною?
24. Чи правда, що Ви стомлюєтеся від частого спілкування з товаришами?
25. Чи любите Ви брати участь в колективних іграх?
26. Чи часто Ви проявляєте ініціативу при вирішенні питань, що зачіпають інтереси Ваших товаришів?
27. Чи правда, що Ви відчуваєте себе невпевнено серед малознайомих Вам людей?
28. Чи вірно, що Ви рідко прагнете до доказу своєї правоти?
29. Чи вважаєте Ви, що Вам не доставляє особливої важкості внести пожвавлення до малознайомої Вам компанії?
30. Чи приймаєте Ви участь в громадській роботі університету?
31. Чи прагнете Ви обмежити коло своїх знайомих невеликою кількістю людей?
32. Чи вірно, що Ви не прагнете обстоювати свою думку або рішення, якщо воно не було відразу прийняте Вашими товаришами?
33. Чи відчуваєте Ви себе невимушено, потрапивши в незнайому Вам компанію?
34. Чи охоче Ви приступаєте до організації різних заходів для своїх товаришів?
35. Чи правда, що Ви не відчуваєте себе досить упевненим і спокійним, коли доводиться говорити що-небудь великій групі людей?
36. Чи часто Ви спізнюєтеся на ділові зустрічі, побачення?
37. Чи Вірно, що у Вас багато друзів?
38. Чи часто Ви бентежитесь, відчуваєте незручність при спілкуванні з малознайомими людьми?
39. Чи правда, що Вас лякає перспектива виявитися в новому колективі?
40. Чи правда, що Ви не дуже упевнено відчуваєте себе в оточенні великої групи своїх товаришів?

2 Обробити результати відповідей.

Обробка результатів та інтерпретація

Комунікативні здібності - відповіді "так" на наступні питання: 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37; і "ні" на питання: 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 39.

Організаторські здібності - відповіді "так" на наступні питання: 2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38; і "ні" на питання: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40.

Підраховується кількість співпадаючих з ключем відповідей по кожному розділу методики, потім обчислюються оцінні коефіцієнти окремо для комунікативних і організаторських здібностей за формулою:

$$K = 0,05 \cdot C, \text{ де}$$

K - величина оцінного коефіцієнта

C - кількість співпадаючих з ключем відповідей.

Оцінні коефіцієнти може варіювати від 0 до 1. Показники, близькі до 1 говорять про високий рівень комунікативних і організаторських здібностей, близькі до 0 - про низький рівень. Первинні показники комунікативних і організаторських здібностей можуть бути представлені у вигляді оцінок, що свідчать про різні рівні здібностей, що вивчаються.

Комунікативні уміння:

Показник	Оцінка	Рівень
0,10-0,45	1	I - низький
0,46-0,55	2	II - нижче середнього
0,56-0,65	3	III - середній
0,66-0,75	4	IV - високий
0,76-1	5	V - дуже високий

Організаторські уміння:

Показник	Оцінка	Рівень
0,20-0,55	1	I - низький
0,56-0,65	2	II - нижче середнього
0,66-0,70	3	III - середній
0,71-0,80	4	IV - високий
0,81-1	5	V - дуже високий

3 Проаналізувати отримані результати відповідно до отриманої оцінки.

Аналіз отриманих результатів

Випробовувані, що отримали оцінку 1, характеризуються низьким рівнем прояву комунікативних і організаторських схильностей.

Випробовуваним, які отримали оцінку 2, комунікативні і організаторські схильності властиві на рівні нижче середнього. Вони не прагнуть до спілкування, почувають себе скучно в новій компанії, колективі; вважають за краще проводити час наодинці з собою, обмежують свої знайомства; зазнають труднощі у встановленні контактів з людьми і при виступі перед аудиторією; погано орієнтуються в незнайомій ситуації; не відстоюють свої думки, важко переживають образи; прояв ініціативи в громадській діяльності дуже низька, в багатьох справах вони вважають за краще уникати ухвалення самостійних рішень.

Для випробовуваних, які отримали оцінку 3, характерний середній рівень прояву комунікативних і організаторських схильностей. Вони прагнуть до контактів з людьми, не обмежую коло своїх знайомств, відстоюють свою думку, планують свою роботу, проте потенціал їх схильностей не відрізняється високою стійкістю. Комунікативні і організаторські схильності необхідно розвивати і удосконалювати.

Випробовувані, які отримали оцінку 4, відносяться до групи з високим рівнем прояву комунікативних і організаторських схильностей. Вони не губляться в новій обстановці, швидко знаходять друзів, постійно прагнуть розширити коло своїх знайомих, займаються громадською

діяльністю, допомагають близьким. Друзям, проявляють ініціативу в спілкуванні, із задоволенням беруть участь в організації громадських заходів, здатні прийняти самостійне рішення у важкій ситуації. Усе це вони роблять не з примусу, а згідно з внутрішніми спрямуваннями.

Випробовувані, які отримали вищу оцінку – 5, мають дуже високий рівень прояву комунікативності і організаторських схильностей.

Вони мають потребу в комунікативності і організації і активно прагнуть до неї, швидко орієнтуватися у важких ситуаціях, невимушено поводитися в новому колективі, ініціативні, вважають за краще у важливій справі або в складній ситуації, що створилася, приймати самостійні рішення, відстоюють свою думку і домагаються, щоб вона було прийнята товаришами, можуть внести пожвавлення до незнайомої компанії, люблять організовувати різні ігри, заходи. Наполегливі в діяльності, яка їх притягає. Вони самі шукають такі справи, які б задовольняли їх потребу в комунікації і організаторській діяльності.

4 Виконання пунктів, обробляємо та формуємо звіт в пдф (1, 2, 3 пункти повинні бути з текстом дослідження в лабораторній роботі), додаємо в мудл.

8 Методичні рекомендації щодо виконання й оформлення - зміст звіту:

- 1 Найменування лабораторної роботи.
- 2 Мета роботи.
- 3 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі збережіть. Додайте до мудл файл пдф з ім'ям **звіт_ГДК_лр_1_2_ПРІЗВИЩЕ_ГРУПА.pdf**

9 Після виконаної лабораторної роботи студент повинен:

Знати

Поняття комунікативних схильностей

Уміти

Обробляти, аналізувати особисті дані

10 Захист роботи.

11 Завдання для самостійної роботи - опрацювання навчальної літератури:

1 Виноградова, О.В. Групова динаміка та комунікації [Електронний ресурс] / О.В. Виноградова. – Київ.: ДУТ, 2018. – 223с.

Лабораторне заняття № 3

з навчальної дисципліни **Групова динаміка та комунікації**

Тема	Групова взаємодія
Мета	Виявлення ролі у груповій взаємодії
Матеріально-технічне забезпечення та дидактичні засоби, ТЗН	
Комп'ютерне обладнання, методичні вказівки для виконання лабораторної роботи. Платформи Google Meet, Moodle	

Час – 2 години

План проведення заняття

Структура заняття	Відведений час	Методичні вказівки
1 Організаційна частина - привітання; - визначення присутності студентів на занятті.	4 хв.	Включає в себе: <i>привітання</i> , яке має на меті привернути увагу, забезпечити контакт викладача з аудиторією; <i>визначення присутності студентів на занятті</i>
2 Повідомлення теми, формулювання мети та основних завдань Завдання Провести практику виявлення ролі особистості у груповій взаємодії	4 хв.	Включає в себе: <i>вступне зауваження, мотивацію актуальності теми практичного заняття, формулювання мети, контроль вихідного рівня знань студентів</i> (вказати питання та завдання для перевірки знань студентів)
3 Основна частина 1 Інструктаж з техніки безпеки на робочому місці. 2 Самостійне виконання студентами завдань практичної роботи. 3 Поточний контроль виконання роботи та захист лабораторної роботи з екрана монітора.	68 хв.	Включає в себе: <i>ознайомлення з основними теоретичними положеннями, технологічними прийомами, операціями; інструктаж з техніки безпеки на робочому місці; самостійне виконання студентами завдань практичної роботи</i> (зміст завдання, послідовність їх виконання); <i>поточний контроль виконання роботи, консультативну роботу</i>
4 Заключна частина Домашнє завдання: (відповідно до робочої програми) [1] с. 171-180 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі зберегти на платформі Moodle та виконати звіт з лабораторної роботи.	4 хв.	Включає в себе: <i>захист студентами звітів про роботу; підведення підсумків, узагальнення матеріалу</i> (аналіз, узагальнення та систематизація знань, умінь, навичок); <i>видача завдання для самостійної роботи; прибирання робочих місць</i>

Література

1 Виноградова, О.В. Групова динаміка та комунікації [Електронний ресурс] / О.В. Виноградова. – Київ.: ДУТ, 2018. – 223с.

Інструкційна картка для проведення лабораторного заняття № 3

- 1 Тема - виявлення групових ролей особистості.
- 2 Робоче місце - лабораторія комп'ютерної та обчислювальної техніки.
- 3 Тривалість заняття - 2 години.
- 4 Мета проведення заняття - навчитись особистості виявляти комунікативні та організаторські схильності.
- 5 Матеріально-технічне оснащення робочого місця - комп'ютерне обладнання, платформи Google Meet, Moodle.
- 6 Правила охорони праці (для лабораторного заняття) - інструкція з охорони праці.
- 7 Зміст і послідовність виконання завдань.

Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм.

Практична частина

УВАГА! ВСІ ПУНКТИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ ОПРАЦЬОВУЄМО В ЗВІТІ

1 Виконати тест «Групові ролі». Виконання пунктів виконуємо, обробляємо та формуємо звіт в pdf (Таблиці тесту повинні бути з текстом дослідження в лабораторній роботі), додаємо в мул.

Тест «Групові ролі»

У кожному розділі розподіліть суму в 10 балів між твердженнями, які, на вашу думку, найкраще характеризують вашу поведінку. Ці бали можна або розподілити між декількома твердженнями, або в окремих випадках всі 10 балів можна віддати якомусь одному твердженню. Занесіть бали в таблицю.

1. Що, на вашу думку, я можу принести в групову роботу:

	Твердження	Бали (сума=10)
а	я швидко знаходжу нові можливості	
б	я можу добре працювати з безліччю людей	
в	у мене добре виходить висувати нові ідеї	
г	у мене виходить допомагати іншим людям висувати їх ідеї	
д	я здатний дуже ефективно працювати і мені подобається інтенсивна робота	
е	я згоден бути непопулярним, якщо в результаті це призведе до хороших результатів	
ж	в звичайній обстановці я працюю швидко	
з	у мене немає упереджень, тому я завжди даю можливість альтернативній дії	

2. У мене є недоліки в груповій роботі. Можливо, це те, що:

	Твердження	Бали (сума=10)
а	я дуже напружений, поки захід не продумано, не проконтрольовано, не проведено	

б	я даю занадто велику свободу людям, чію точку зору я вважаю обґрунтованою	
в	у мене є слабкість багато говорити самому, поки, нарешті, в групі не з'являються нові ідеї	
г	мій власний погляд на речі заважає мені негайно розділяти ентузіазм колег	
д	якщо мені потрібно щось досягти, я буваю авторитарний	
е	мені важко поставити себе в позицію керівника, тому що я боюся зруйнувати атмосферу співробітництва в групі	
ж	я сильно захоплююся власними ідеями і втрачаю нитку того, що відбувається в групі	
з	мої колеги вважають, що я занадто турбуюся про несуттєві деталі і переживаю, що нічого не вийде	

3. Коли я включений у роботу з іншими:

	Твердження	Бали (сума=10)
а	я впливаю на людей, не пригнічуючи їх	
б	я дуже уважний, тому помилок через недбалість бути не може	
в	я готовий наполягати на якихось діях, щоб не втратити час і не випустити з уваги головну мету	
г	у мене завжди є оригінальні цілі	
д	я завжди готовий підтримати гарну пропозицію у спільних інтересах	
е	я дуже уважно ставлюся до нових ідей і пропозицій	
ж	оточуючим подобається моя холодна розсудливість	
з	мені можна доручити простежити, щоб вся основна робота була виконана	

4. У груповій роботі для мене характерно, що:

	Твердження	Бали (сума=10)
а	я дуже зацікавлений добре знати своїх колег	
б	я спокійно поділяю погляди оточуючих або дотримуюсь поглядів меншості	
в	у мене завжди знайдуться добрі аргументи, щоб спростувати помилкові пропозиції	
г	я думаю, що у мене є дар виконати роботу за планом	
д	у мене є схильність уникати очевидного, пропонувати несподіване	
е	все, що я роблю, я намагаюся довести до досконалості	
ж	я готовий встановлювати контакти і поза групою	
з	хоча мене цікавлять всі точки зору, я, не вагаючись, можу прийняти рішення власне, якщо це необхідно	

5. Я отримую задоволення від своєї роботи, тому що:

	Твердження	Бали (сума=10)
а	мені подобається аналізувати ситуації та шукати правильний вибір	
б	мені подобається знаходити практичні рішення проблеми	
в	мені подобається відчувати, що я впливаю на встановлення хороших взаємин	
г	мені приємно сильно впливати при прийнятті рішень	
д	у мене є можливість зустрічатися з людьми, які пропонують нове	
е	я можу домогтися згоди людей з приводу ходу виконання роботи	

ж	мені подобається зосереджуватися на виконанні поставлених завдань	
з	мені подобається працювати в області, де я можу застосовувати свою уяву і творчі здібності	

6. Якщо я несподівано отримав важке завдання, яке треба виконати в обмежений час і з незнайомими людьми:

	Твердження	Бали (сума=10)
а	я буду відчувати себе загнаним у кут, поки не знайду вихід із тупика і не вироблю свою лінію поведінки	
б	я буду працювати з тим, у кого виявиться найкраще рішення, навіть якщо він мені не симпатичний;	
в	я спробую знайти людей, між якими я зможу розділити на частини це завдання, таким чином зменшивши обсяг роботи	
г	моє природне почуття часу не дозволить мені відстати від графіка	
д	я вірю, що буду спокійно, на межі своїх сил йти прямо до мети	
е	я буду домагатися наміченої мети всупереч будь-яким складним ситуаціям	
ж	я готовий взяти роботу на себе, якщо побачу, що група не справляється	
з	я влаштую обговорення, щоб стимулювати людей висловлювати нові ідеї та шукати можливості просування до мети	

7. Що стосується проблем, які в мене виникають, коли я працюю в групі:

	Твердження	Бали (сума=10)
а	я завжди показую нетерпіння, якщо хтось гальмує процес	
б	деякі люди критикують мене за те, що мені не вистачає інтуїції	
в	моє бажання переконатися, що робота виконується на найвищому рівні, викликає незадоволення	
г	мені дуже швидко все набридає, і я сподіваюся тільки на одну- дві особи, які можуть надихнути мене	
д	мені важко почати роботу, якщо я чітко не уявляю своєї мети	
е	іноді мені буває важко пояснити іншим якісь складні речі, які приходять мені на думку	
ж	я розумію, що я вимагаю від інших зробити те, що сам зробити не можу	
з	якщо я натрапляю на реальний опір, то мені важко чітко викласти свою точку зору	

Обробка (інтерпретація) результатів

1. Побудуйте таблицю згідно з наведеним “зразком-ключем”, вписуючи по кожному питанню поряд з відповідною буквою ту кількість балів, яку ви дали цьому варіанту відповіді.

Таблиця відповідей

№ зап.	I (а)	II (б)	III (в)	IV (г)	V (д)	VI (е)	VII (ж)	VIII (з)
1								
2								
3								
4								

5								
6								
7								

(керівник, тестувальник, організатор, аналітик, розробник, проектувальник, технолог, аудитор)

2 Знайдіть суму балів у кожному з I-VIII стовпців.

3 Виділіть ті стовпці-ролі, де набрано найбільші суми. Ці ролі ви частіше виконуєте в групі.

Прочитайте і проаналізуйте описи ролей у груповій взаємодії: I – керівник (голова); II – тестувальник (формуваць); III – організатор (генератор ідей); IV – аналітик (оцінювач ідей, критик); V – розробник (організатор роботи); VI – проектувальник (організатор групи); VII – технолог (дослідник ресурсів); VIII – аудитор (завершувач).

Характеристика ролей в команді

I – голова. Функції: вбирає всі можливі думки і приймає рішення; властивості: вмiє слухати, добре говорить, логічний, рішучий; тип: спокійний, стабільний тип особистості, потребує високомотивованої групи.

II – формуваць. Функції: лiдер, з'єднує зусилля членів групи в єдине ціле; властивості: динамічний, рішучий, напористий; тип: домінуючий екстраверт, потребує компетентної, вмілою групі. I і II -два протилежних підходи до спільного управління групою.

III – генератор ідей. Функції: джерело ідей; властивості: розумний, багата уява, креативність; тип: нестандартна особистість, потребує мотивованому оточенні, яке буде сприймати його ідей.

IV – оцінювач ідей (критик). Функції: аналіз і логічні висновки, контроль; властивості: аналітичність, інтелектуальність, ерудованість, «якір групи», повертає до реальності; тип: поміркований, вольовий тип особистості, потребує постійного припливу інформації та нових ідей.

V – організатор роботи. Функції: перетворення ідей у конкретні завдання і організація їх виконання; властивості: організатор, вольовий, рішучий; тип: вольовий тип особистості, потребує пропозиції та ідей групи.

VI – організатор групи. Функції: сприяє згодою групи, залагоджує розбіжності, знає потреби, проблеми членів групи; властивості: чутливість, дипломатичність, доброта, комунікативність; тип: емпативний (емпатія - емоційна чуйність людини на переживання іншої) і комунікативний тип особистості, -потребує постійному контакті з усіма членами групи.

VII – дослідник ресурсів. Функції: сполучне ланка із зовнішнім середовищем; властивості: товариський, захоплюється, енергійний, привабливий; тип: “напористий екстраверт”, потребує свободи дій.

VIII – завершувач. Функції: спонукає групу всі робити вчасно і до кінця; властивості: професійна педантичність, обов'язковість, відповідальність; тип: педантичний тип особистості, потребує групової відповідальності, обов'язковості.

Провести практику виявлення групових ролей і схильностей. Проаналізувавши тест, розподілити ролі в групі (керівник, аналітик, проектувальник, розробник, аудитор, тестировщик, технічний спеціаліст).

Відповіді на тест групових ролей формуються кожним учасником групи і вносяться у груповий звіт з поміткою ПІБ і підписом учасника.

Приклад відповіді на тест та аналіз опису ролі у груповій взаємодії

Таблиця відповідей на тест групових ролей

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1		2					3	5
2		1		3	4			2
3				1	4	3	1	1
4	4	1	1			2		2
5	1	3	1		3	1	1	
6		3	3			2		2
7	3	1	2	1	2	1		
Всього	8	11	7	5	13	9	5	12

4 Обґрунтування ролі.

Більшу кількість балів по тесту «Групові ролі» було набрано в колонці V, що відповідає ролі - Організатор роботи (розробник).

Організатор роботи (розробник) - перетворює ідеї в конкретні завдання, організує їх виконання. Організатор вольовий, рішучий. Потребує в пропозиціях і ідеях групи.

Вважаю, що дане визначення в достатній мірі описує основні якості, властиві мені.

Виконавець – І.І. Іванов, студент групи ПЗ-20-1.

5 Виконання пунктів виконуємо, обробляємо та формуємо звіт в пдф (всі пункти повинні бути з текстом дослідження в лабораторній роботі), додаємо в мудл.

8 Методичні рекомендації щодо виконання й оформлення - зміст звіту:

- 1 Найменування лабораторної роботи.
- 2 Мета роботи.
- 3 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі збережіть. Додайте до мудл файл пдф з ім'ям **звіт_ГДК_лр_3_ПРИЗВИЩЕ_ГРУПА.pdf**

9 Після виконаної лабораторної роботи студент повинен:

Знати

Поняття групової взаємодії. Характеристики Визначити ролі в проєктній команді. ролей в команді.

Уміти

10 Захист роботи.

11 Завдання для самостійної роботи - опрацювання навчальної літератури:

1 Виноградова, О.В. Групова динаміка та комунікації [Електронний ресурс] / О.В. Виноградова.

– Київ.: ДУТ, 2018. – 223с.

Лабораторне заняття № 4-5
з навчальної дисципліни **Групова динаміка та комунікації**

Тема	Розробка резюме для IT-позицій.
Мета	Навчитись складати резюме, що зацікавить роботодавців.
Матеріально-технічне забезпечення та дидактичні засоби, ТЗН	
Комп'ютерне обладнання, методичні вказівки для виконання лабораторної роботи. Платформи Google Meet, Moodle	

Час – 2 години

План проведення заняття

Структура заняття	Відведений час	Методичні вказівки
1 Організаційна частина - привітання; - визначення присутності студентів на занятті.	4 хв.	Включає в себе: <i>привітання</i> , яке має на меті привернути увагу, забезпечити контакт викладача з аудиторією; <i>визначення присутності студентів на занятті</i>
2 Повідомлення теми, формулювання мети та основних завдань Завдання Підготувати особисту інформацію для складання резюме	4 хв.	Включає в себе: <i>вступне зауваження, мотивацію актуальності теми практичного заняття, формулювання мети, контроль вихідного рівня знань студентів</i> (вказати питання та завдання для перевірки знань студентів)
3 Основна частина 1 Інструктаж з техніки безпеки на робочому місці. 2 Самостійне виконання студентами завдань практичної роботи. 3 Поточний контроль виконання роботи та захист лабораторної роботи з екрана монітора.	68 хв.	Включає в себе: <i>ознайомлення з основними теоретичними положеннями, технологічними прийомами, операціями; інструктаж з техніки безпеки на робочому місці; самостійне виконання студентами завдань практичної роботи</i> (зміст завдання, послідовність їх виконання); <i>поточний контроль виконання роботи, консультативну роботу</i>
4 Заключна частина Домашнє завдання: (відповідно до робочої програми) [3] с. 12-13 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі зберегти на платформі Moodle та виконати звіт з лабораторної роботи.	4 хв.	Включає в себе: <i>захист студентами звітів про роботу; підведення підсумків, узагальнення матеріалу</i> (аналіз, узагальнення та систематизація знань, умінь, навичок); <i>видача завдання для самостійної роботи; прибирання робочих місць</i>

Література

3 Ленсіоні, Патрік. Історії реальних викликів та перемог Патрік Ленсіоні [Електронний ресурс]/Видавництво «Клуб Сімейного Дозвілля», 2017.-192 с.

Інструкційна картка для проведення лабораторного заняття № 4-5

- 1 Тема - розробка резюме для IT-позицій.
- 2 Робоче місце - лабораторія комп'ютерної та обчислювальної техніки.
- 3 Тривалість заняття - 2 годин.
- 4 Мета проведення заняття - навчитись складати резюме, що зацікавить роботодавців.
- 5 Матеріально-технічне оснащення робочого місця - комп'ютерне обладнання, платформи Google Meet, Moodle.
- 6 Правила охорони праці (для лабораторного заняття) - інструкція з охорони праці.
- 7 Зміст і послідовність виконання завдань.

Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм.

Практична частина

- 1 Підготуйте особисту інформацію для складання резюме. Використовуючи наприклад, шаблон за посиланням
https://www.cvmaker.com.ua/?gclid=Cj0KCQiA_P6dBhD1ARIsAAGI7HD_lkpVZHwnkloRaudW3Yt6FyOiILN-YyEvASOcjp3nRxL-zx3DFgMaAtkaEALw_wcB
або інші ресурси

[sweetcv.com](https://www.cvmaker.com.ua/?gclid=Cj0KCQiA_P6dBhD1ARIsAAGI7HD_lkpVZHwnkloRaudW3Yt6FyOiILN-YyEvASOcjp3nRxL-zx3DFgMaAtkaEALw_wcB)

Даний онлайн конструктор є просто знахідкою для тих, хто намагається створити професійне резюме онлайн. По-перше, сервіс пропонує досить багато сучасних варіантів шаблонів резюме. Кожен шаблон можливо налаштувати на свій смак за допомогою шрифтів, кольорів, відступів та купою інших можливостей і все це у візуальному редакторі з попереднім переглядом та історією редагувань! По-друге, на відміну від більшості аналогів немає обмеження за кількістю сторінок у резюме, а також кількості резюме на одного користувача. Є можливість швидко копіювати резюме, завантажувати у вигляді PDF, а також зробити повноцінну web-сторінку з резюме з унікальним посиланням та лічильником переглядів.

inedareshu.me

На цьому сайті ви зможете швидко і без реєстрації створити просте і зрозуміле мінімалістичне резюме. Сервіс, щоправда, має лише один шаблон і не передбачає таку опцію, як рівні володіння певними навичками чи іноземними мовами. Усі свої вміння доведеться перерахувати в одному рядку. Однак для естетів і візуалів додатковий бонус – тут є опція вибору шрифтів.

[standardresume](https://standardresume.com)

Цей сайт стане в нагоді тим, хто хоче мати базове CV без викрутасів, завжди доступне за лінком у мережі. Сюди можна експортувати всі дані з LinkedIn, однак ресурс не передбачає опцію завантаження фотографії.

Резюме - це основа з основ. Якісно написане CV точно приверне увагу роботодавця й приведе до запрошення на співбесіду, де ви вже зможете проявити себе наживо.

2 Ось кілька підказок, як зробити своє резюме успішним:

1. Не нехуйте шаблонами для створення резюме – структуроване резюме з чітко виділеними розділами та побудоване так, аби найголовніша інформація привертала увагу одразу, – запорука успіху.
2. Дотримуйтесь оптимального об'єму: 1-2 сторінки.
3. Додайте своє фото та основну інформацію. Не треба сильно деталізувати, указувати адресу, контактні дані батьків і т.д.
4. Вкажіть, яку освіту отримали.
5. Напишіть вашу ціль, яку саме роботу шукаєте та що для вас важливо.
6. Окремо вкажіть ті якості, які будуть корисні саме на даній роботі.
7. Перерахуйте ваші останні місця роботи та функціонал – починайте з опису вашого останнього місця роботи.
8. Додайте курси та тренінги, що проходили, а також теоретичну базу, релевантну до даної вакансії.
9. Напишіть, якими іноземними мовами ви володієте. У ІТ сфері знання іноземних мов завжди цінуються.

3 Особисте резюме та звіт виконання роботи додайте до мудл в pdf форматі.

8 Методичні рекомендації щодо виконання й оформлення - зміст звіту:

- 1 Найменування лабораторної роботи.
- 2 Мета роботи.
- 3 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі збережіть. Додайте до мудл файл пдф з ім'ям **звіт_ГДК_лр_4_5_ПРИЗВИЩЕ_ГРУПА.pdf** та файл резюме з ім'ям **резюме_ПРИЗВИЩЕ_ГРУПА.pdf**

9 Після виконаної лабораторної роботи студент повинен:

Знати

Інформаційні ресурси для складання резюме та як краще особисту інформацію відобразити в CV.

Уміти

Аналізувати особисті досягнення та правильно їх відображати в резюме.

10 Захист роботи.

11 Завдання для самостійної роботи - опрацювання навчальної літератури:

Ленсіоні, Патрік. Історії реальних викликів та перемог Патрік Ленсіоні [Електронний ресурс]/Видавництво «Клуб Сімейного Дозвілля», 2017.-192 с.

Лабораторне заняття № 6

з навчальної дисципліни **Групова динаміка та комунікації**

Тема	Встановлення та ознайомлення з MS-Project
Мета	Ознайомитись з можливостями MS-Project
Матеріально-технічне забезпечення та дидактичні засоби, ТЗН	
Комп'ютерне обладнання, методичні вказівки для виконання лабораторної роботи Платформи Google Meet, Moodle	

Час – 2 години

План проведення заняття

Структура заняття	Відведений час	Методичні вказівки
1 Організаційна частина - привітання; - визначення присутності студентів на занятті.	2 хв.	Включає в себе: <i>привітання</i> , яке має на меті привернути увагу, забезпечити контакт викладача з аудиторією; <i>визначення присутності студентів на занятті</i>
2 Повідомлення теми, формулювання мети та основних завдань Завдання Встановлення та знайомство з MS-Project.	2 хв.	Включає в себе: <i>вступне зауваження, мотивацію актуальності теми практичного заняття, формулювання мети, контроль вихідного рівня знань студентів</i> (вказати питання та завдання для перевірки знань студентів)
3 Основна частина 1 Інструктаж з техніки безпеки на робочому місці. 2 Самостійне виконання студентами завдань практичної роботи. 3 Поточний контроль виконання роботи та захист лабораторної роботи з екрана монітора.	74 хв.	Включає в себе: <i>ознайомлення з основними теоретичними положеннями, технологічними прийомами, операціями; інструктаж з техніки безпеки на робочому місці; самостійне виконання студентами завдань практичної роботи</i> (зміст завдання, послідовність їх виконання); <i>поточний контроль виконання роботи, консультативну роботу</i>
4 Заключна частина Домашнє завдання: (відповідно до робочої програми) [4] с.3-9, [5] с.11-15 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі зберегти на платформі Moodle та виконати звіт з лабораторної роботи.	2 хв.	Включає в себе: <i>захист студентами звітів про роботу; підведення підсумків, узагальнення матеріалу</i> (аналіз, узагальнення та систематизація знань, умінь, навичок); <i>видача завдання для самостійної роботи; прибирання робочих місць</i>

Література

4 Петренко, Н. Управління проектами [Електронний ресурс]/Н. Петренко,-К.: ТОВ «Видавництво «Центр учбової літератури», 2015,-242с.

5 Добровська, Л.М. УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЕКТАМИ В MICROSOFT PROJECT [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 122 “Комп’ютерні науки” для всіх спеціалізацій / Л.М. Добровська, О.В. Аверьянова; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020 – 152 с.

Інструкційна картка для проведення лабораторного заняття № 6

- 1 Тема- встановлення та знайомство з MS-Project.
- 2 Робоче місце - лабораторія комп'ютерної та обчислювальної техніки.
- 3 Тривалість заняття - 2 години.
- 4 Мета проведення заняття - встановити та ознайомитися з MS-Project.
- 5 Матеріально-технічне оснащення робочого місця - комп'ютерне обладнання, середовище MS-Project.
- 6 Правила охорони праці (для лабораторного заняття) - інструкція з охорони праці.
- 7 Зміст і послідовність виконання завдань.

Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм.

Теоретична частина

Microsoft Project є додатком сімейства Microsoft Office. Призначення цієї програми - керування проектами.

Проект — це деяка задача з певними вихідними даними, результатами й запропонованими способами досягнення результату.

Для виконання проекту необхідна наявність певних трудових, часових і грошових ресурсів. Спочатку складається розклад (план) проекту, у якому визначається, за допомогою яких робіт буде досягнута мета, які люди й обладнання, їхня зайнятість буде потрібна для досягнення результату.

Проект складається із **задач**, спрямованих на досягнення певного результату. Для виконання задачі на неї виділяються **ресурси** — матеріальні (обладнання) і робітники (або співробітники). Виділення ресурсу на задачу називається **призначенням**. У задачі може бути необмежене число призначень, тобто на одну задачу можна призначити кілька ресурсів, як матеріальних, так і трудових. Задачі можуть поєднуватися в групи (або фази). Задача, що поєднує інші задачі, називається сумарною.

Задача має тривалість, тобто час, який необхідно на її виконання. Також задача характеризується обсягом трудовитрат (обсягом робіт) і витратами (або вартістю), необхідними для її виконання.

У плані проекту задачі пов'язані з допомогою залежностей, що визначають порядок виконання задач відносно один одного. Тривалість проекту складається із проміжків часу від початку самої ранньої задачі до закінчення найбільш пізньої з урахуванням залежностей між задачами. Якщо при збільшенні тривалості задачі збільшується тривалість усього проекту, задача називається критичною.

Практична частина

1 Інтерфейс програми MS Project.

Встановіть MS-Project.

При запуску програми вікно виглядає як на рисунку 1.1. Основні елементи вікна зображені й підписані на цьому рисунку.

Кнопка ліворуч на панелі інструментів на вкладці «Задача» яка має вибір у відображенні різних видів діаграм та графіків. Її вигляд зображено на рисунку 1.2. Більше варіантів діаграм та графіків можливо відкрити при натисканні пункту «Другие представления»

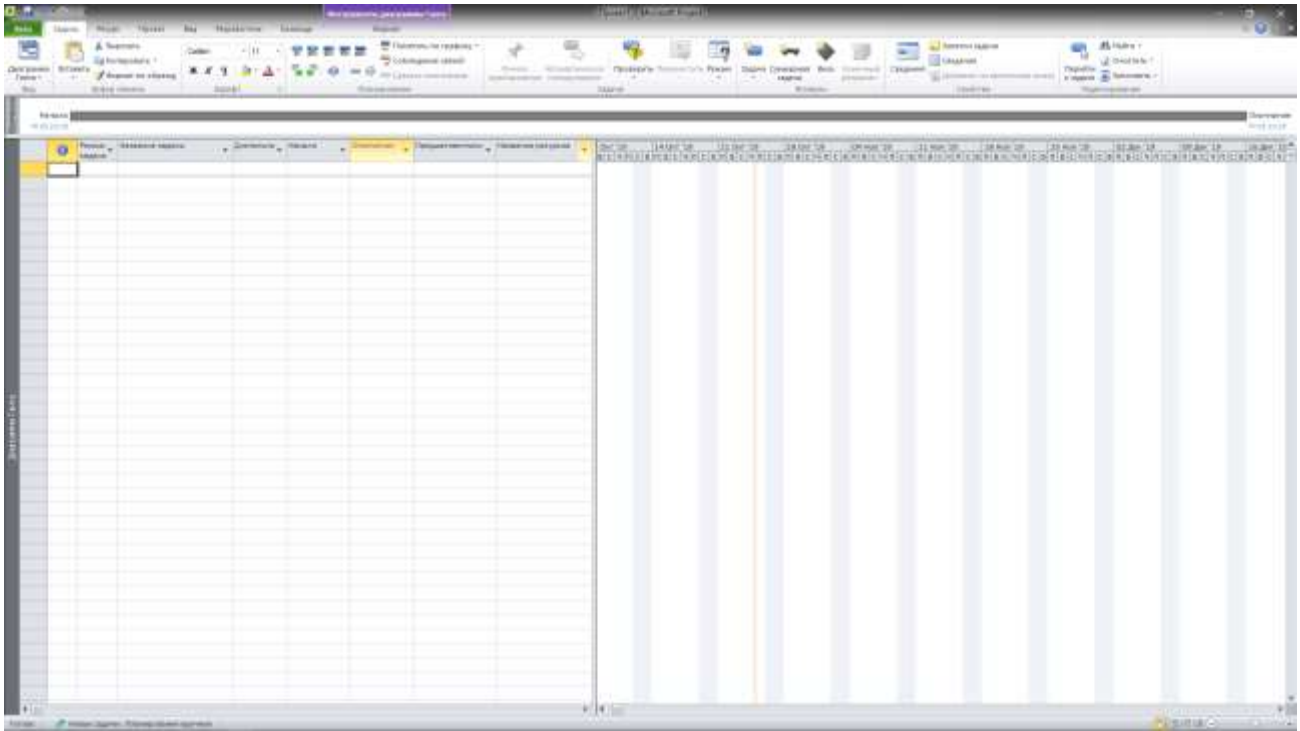


Рисунок 1.1 – Интерфейс программы Microsoft Project

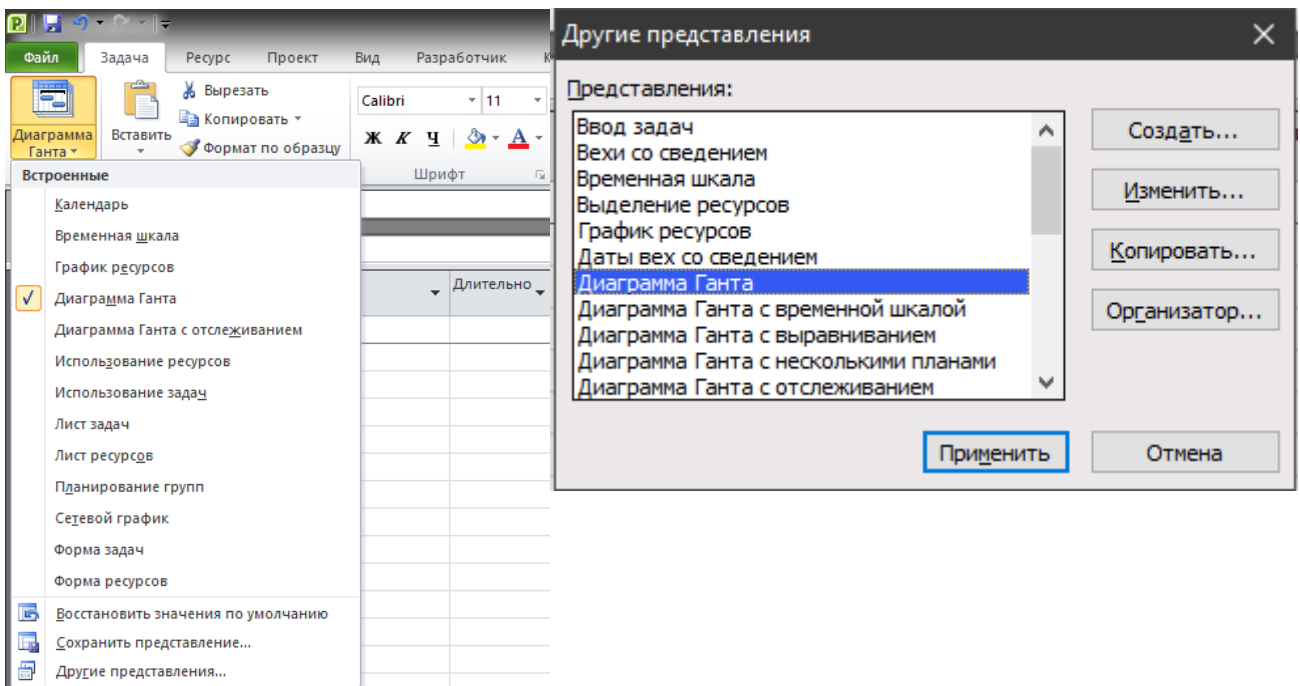


Рисунок 1.2 – Панель представлений і область задач

У ході роботи можна перемикатися між наступними поданнями:

- **Діаграма Ганта (Диаграмма Ганта)** – список задач із часовими відрізками на діаграмі.

Це подання зручно використовувати при уведенні й плануванні задач;

- **Діаграма Ганта з відстеженням**

(Диаграмма Ганта с отслеживанием) –

використається при відстеженні ходу виконання проекту для порівняння запланованих і реальних строків виконання задач;

- **Сітковий графік (Сетевой график)**

– задачі представляються у вигляді блоків, з'єднаних стрілками відповідно до взаємозв'язків задач;

– **Календар (Календарь)** – інформація виводиться у вигляді календаря по днях тижня, задачі відображаються відрізками;

– **Використання задач (Использование задач)** – список задач із призначеними ресурсами;

– **Ліст ресурсів (Лист ресурсов)** – список ресурсів і всієї стосовної до них інформації, це подання зручно використовувати для уведення й редагування даних про ресурси;

– **Графік ресурсів (График ресурсов)** – виведення на діаграмі інформації про вибрані ресурси: процентне завантаження, понаднормова робота й т.п.;

– **Використання ресурсів (Использование ресурсов)** – список ресурсів і відомостей про призначення ресурсу, вартості, перевантаженню ресурсу.

2 Початок роботи із проектом в MS Project.

Планування починається з визначення проекту, тобто опису його ключових характеристик, таких як загальна тривалість, робочий час і методика планування. Потім складається список фаз і задач, а також список необхідних для їхнього виконання ресурсів. Після цього в план вноситься додаткова інформація про задачі й ресурси, що буде використовуватися при визначенні призначень і надалі при проведенні робіт із плану (відстеженні плану). І тільки потім здійснюються призначення, після чого проект оптимізується, якщо тривалість або бюджет виявляються більше очікуваних величин.

При запуску MS Project автоматично створюється новий проект. Якщо ж такого з якоїсь причини не відбулося або ви працювали з іншим проектом, то для створення нового проекту потрібно клацнути по кнопці **Создать** на стандартній панелі інструментів або виконати **Файл □ Создать**. Для зміни параметрів проекту варто виконати **Проект □ Сведения о проекте...**, відкриється діалогове вікно (рисунок 2.1), у якому можна задати відповідні параметри.

За замовчуванням для проекту встановлюється відлік від дати початку, тому дата закінчення проекту неактивна. Часто проект планується таким чином, що він повинен бути обов'язково завершений до певної дати. У цьому випадку відома дата завершення, тоді для цього в списку, що розкривається, **Планирование от** потрібно вибрати **даты окончания проекта** проекту. Потім під час складання плану визначається, коли проект повинен бути початий, щоб всі роботи були закінчені в строк.

За замовчуванням для проекту встановлюється стандартний календар, у якому вже встановлене час і початок роботи, а також час перерви. У цій календар не включені вихідні й укорочені дні. Часто такий варіант роботи не влаштовує при плануванні проекту, тому можна змінити наявні настроювання або створити новий календар. Варто продумати, чи всі співробітники будуть працювати в одному режимі, якщо ні, то для певної групи співробітників варто створити календар і призначити його при плануванні робіт.

Для роботи з календарем виконайте **Вид □ Календарь...** (рисунок 2.1). У верхньому списку Для відразу встановлений стандартний календар проекту, так ще є календар для нічної зміни й 24-вартовий роботи. У центрі на календарі кольорами відповідно до легенди відразу відзначений робочий і неробочий час.

Щоб виділити кілька днів, наприклад, 1-й й 7-й січня, потрібно клацати по днях, утримуючи клавішу **Ctrl**. Якщо ж потрібно виділити всі суботи, то клацніть один раз за назвою дня тижня. У правій частині вікна для обраних днів можна змінити параметри. Варіант правої частини окна для вибраних днів можна змінити параметри. Варіант **Стандартное время** застосовує стандартні настроювання, якщо раніше параметри дня були змінені. Варіант **Нерабочее время** позначить обраний робочий день як вихідний, а варіант **Нестандартное рабочее время** — як робочий день, але для нього можна задати новий час роботи й перерви (наприклад, короткий день).



Рисунок 2.1 – Діалогове вікно інформації про проект

Щоб створити новий календар, клацніть по кнопці **Создать** у діалоговому вікні зміни робочого часу (рисунок 2.1). Відкривається діалогове вікно, у якому потрібно вказати назву нового календаря й визначити, як буде створений новий календар:

- на основі існуючого – варіант **Создать копию календаря**;
- «з нуля» – варіант **Создать новый базовый календарь**.

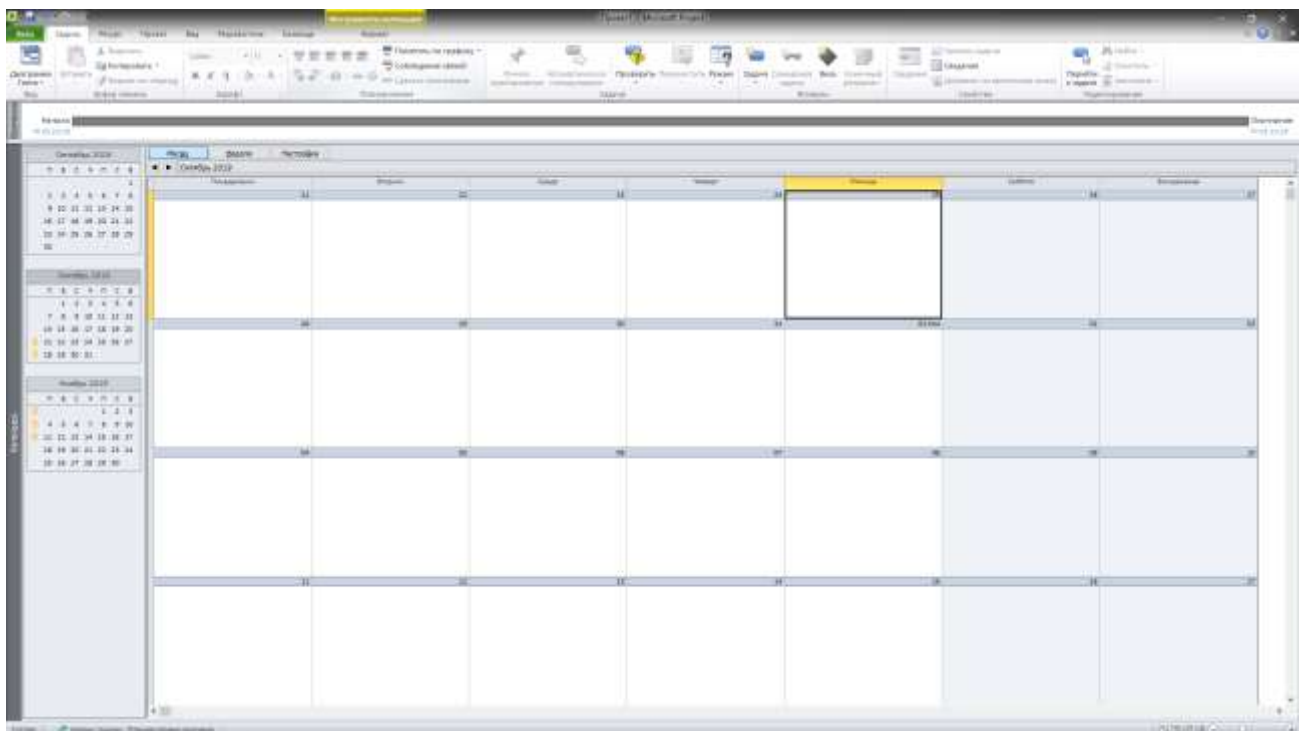


Рисунок 2.2 – Діалогове вікно зміни робочого часу в календарі

3 Введення даних про ресурси.

Для введення відомостей про ресурси потрібно відкрити **Лист ресурсів** через меню **Вид** або скористатися **Панеллю представлений**. Дані можна починати безпосередньо вводити в таблицю, що з'явилася (рисунок 3.1). Після введення назви ресурсу йому автоматично привласнюється коротка назва, але її можна змінити на свій розсуд. Для зручності введення



можна скористатися діалоговим вікном, яке викликається кнопкою **Подробнее** або подвійним клацанням по будь-якому осередку рядка потрібного ресурсу.

На вкладці **Общие** (рисунок 3.2) вводяться назва ресурсу і його дані. Ресурси проекту можна об'єднати в групи, наприклад по ролі в проекті або за назвою зовнішньої організації, що надала ресурс, або по іншій ознаці. Для цього на вкладці **Общие** є поле **Группа**. Ліворуч унизу можна задати доступність ресурсу, адже на період проекту може бути заплановане відрядження, відпустка й т.п.

На вкладці **Рабочее время** для поточного ресурсу вибирається тип календаря (стандартний або інший) з робочим часовим графіком.

Имя	Тип	Единицы измерения	Группа	Макс. загрузка	Стандартная ставка	Ставка за единицу	Затраты на материалы	Начисление	Вид календаря	Ресурс	Исходный код ресурса
Директор	Трудовой	Д		100%	500,00 Р/ч	200,00 Р/ч	150,00 Р	Пропорционально	Стандартный		

Рисунок 3.1 – Лист ресурсов

Сведения о ресурсе

Общие | Затраты | Заметки | Настраиваемые поля

Название ресурса:

Адрес эл. почты:

Учетная запись Windows...

Тип резервирования:

Владелец назначения по умолчанию:

Доступность ресурса

Доступен с	Доступен по	Единицы

Краткое название:

Группа:

Код:

Тип:

Ед. измерения материалов:

☐ Универсальный ☐ Бюджет

☐ Неактивный

Изменить рабочее время...

Справка | Подробности... | **ОК** | Отмена

Рисунок 3.2 – Вкладка **Общие** діалогового вікна введення даних про ресурс

Важлива властивість ресурсів — їхня вартість (витрати) використання в проекті (рисунок 3.3). В MS Project є два типи вартості ресурсів: погодинна ставка (*стандартная ставка*) і вартість за використання (*затраты на использование*).

Погодинна ставка виражається у вартості використання ресурсу в одиницю часу, наприклад 50 у.е. у годину або 500 у.е. у день. У цьому випадку вартість участі ресурсу в проекті складає час, протягом якого він працює в проекті, помножений на погодинну ставку. У цьому випадку також передбачається оплата за понаднормові часи роботи.

Величина *Затраты на использование* позначає вартість використання обладнання або співробітника в задачі, що не залежить від того, скільки часу задіяний в задачі ресурс. Загальні витрати на використання ресурсу визначаються шляхом множення вартості використання на число задач, у яких він задіяний.

У ресурсу може бути зазначена вартість як одного із двох типів, так і обох типів. При визначенні загальних витрат на використання ресурсу погодинні витрати й витрати на використання підсумуються.

Сведения о ресурсе

Общие | **Затраты** | Заметки | Настраиваемые поля

Наименование ресурса:

Таблицы норм затрат

Введите значение ставки или изменение в процентах относительно предыдущей ставки. Например, если затраты на использование ресурса сокращаются на 20%, введите -20%.

A (по умолчанию) | B | C | D | E

Дата действия	Стандартная ставка	Ставка сверхурочных	Затраты на использование
--	500,00 Р/ч	200,00 Р/ч	150,00 Р

Начисление затрат:

Справка | Подробности... | **OK** | Отмена

Рисунок 3.3 – Вкладка **Затраты** діалогового вікна введення даних про ресурс

4 Введення даних про задачі

План робіт найкраще складати в поданні **Діаграма Гангу** (меню **Вид**). Для додавання задачі (роботи) в план проекту потрібно в таблицю ліворуч від діаграми послідовно ввести назву задачі, її тривалість і т.д. (рисунок 4.1). Для першої задачі дата початку автоматично призначається рівній даті початку проекту, для всіх наступних завдань дата початку автоматично визначається залежно від тривалості, задач-попередників, задіяних ресурсів. При створенні завдання їй автоматично задається тривалість в 1 день і поруч додається знак питання. Знак питання позначає, що зазначена тривалість - приблизна й вимагає подальшого уточнення. Після подальшого редагування знак питання пропаде.

Після введення відомостей про задачу праворуч на діаграмі з'явиться відрізок, що відображає задачу.

На рисунку 4.1 показано введення задач для проекту відкриття комп'ютерного клубу.

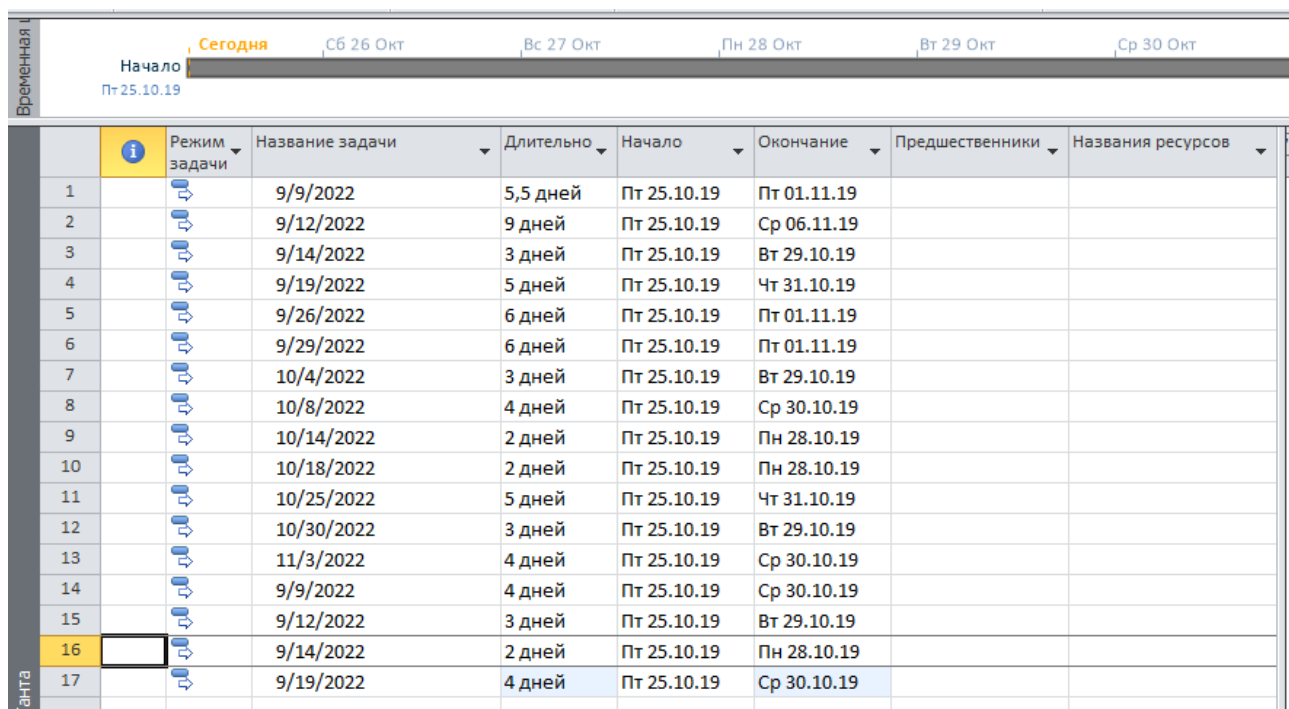


Рисунок 4.1 – Диаграмма Ганта для введения сведений про работы

Для зручності введення даних про задачу можна використати діалогове



вікно, що викликається натисканням кнопки **Сведения** на стандартній панелі інструментів або подвійним щикликом по будь-якому осередку рядка потрібної задачі.

На вкладці **Общие** (рисунок 4.2) можна ввести назву задачі та її тривалість. У поле **Пріоритет** задається значення, що показує важливість і доступність задачі для вирівнювання завантаження ресурсів (див. Вирівнювання завантаження ресурсів). Першими затримуються або розділяються задачі з більше низьким пріоритетом.

Пріоритети змінюються в діапазоні 0-1000 (найвищий пріоритет 1000, найнижчий 0). За замовчуванням пріоритет задачі дорівнює 500. Вищий пріоритет, рівний 1000, діє як заборона на вирівнювання й означає, що Project не буде відкладати або переривати дану задачу при вирівнюванні.

Сведения о задаче

Общие | Предшественники | Ресурсы | Дополнительно | Заметки | Настраиваемые поля

Название: 9/14/2022 Длительность: 2 дней ☐ Предв. оценка

Процент завершения: 0% Приоритет: 500 ☐ Неактивные

Режим планирования: ☐ Вручную ☒ Автоматически

Даты: Начало: Пт 25.10.19 Окончание: Пн 28.10.19

☐ Показать на временной шкале
☐ Скрыть отрезок
☐ Сведение

Справка OK Отмена

Рисунок 4.2 – Вкладка **Общие** діалогового вікна введення відомостей про задачу

На вкладці **Предшественники** (рисунк4.3) задаються задачі-попередники, для вибору задачі поставте курсор в осередок стовпця **Название задачи** й виберіть відповідну назву задачі зі списку, що розкривається . При цьому автоматично визначається номер цієї задачі в списку. Якщо ж ви вирішили вводити дані про задачі без діалогового вікна , то при введенні декількох задач-попередників їх необхідно розділити крапкою з комою.

Відомості про задіяні ресурси аналогічно вводяться на вкладці **Ресурсы** (рисунк 4.4) з вказівкою одиниць (кількості) задіяного ресурсу.

Ид.	Название задачи	Тип	Запаздывание
2	9/12/2022	Окончание-начало (ОН)	0д
7	10/4/2022	Окончание-начало (ОН)	0д

Рисунок 4.3 – Вкладка **Предшественники** діалогового вікна введення відомостей про задачу

Название ресурса	Владелец назначения	Единицы	Затраты
Директор		300%	

Рисунок 4.4 – Вкладка **Ресурсы** діалогового вікна введення відомостей про задачу

При проектуванні розрізняють задачі й фази. Будь-які задача автоматично стає фазою, як тільки в неї з'являється вкладена задача. Доти поки в задачі немає

вкладених задач, вона не є фазою. Додавання в план фази нічим не відрізняється від додавання задачі. Щоб помістити задачу на більше низький рівень структури, потрібно встановити курсор на рядок задачі і натиснути на панелі інструментів

форматування кнопку  або виконати щиклик правою кнопкою миші по номеру задачі й з контекстного меню вибрати команду **На рівень нижче**. Для

переміщення задачі на попередній рівень структури потрібно натиснути кнопку , або у контекстному меню команда називається **На рівень вище**.

5 Типи зв'язків між завданнями.

Зв'язок між двома завданнями визначає, яким образом час початку або завершення однієї задачі впливає на час початку або завершення іншої. Один зв'язок може поєднувати тільки дві задачі. Але при цьому в одній задачі може бути кілька зв'язків з іншими задачами.

В MS Project є чотири типи зв'язків між задачами (рисунок 5.1):

1) Зв'язок типу **Окончание-начало (ОН)**, — найпоширеніший тип залежності між задачами, при якій задача Б не може початися, поки не завершена задача А

2) Зв'язок типу **Начало-начало (НН)** позначає залежність, при якій задача Б не може початися доти, поки не почалася задача А. За допомогою такого зв'язку звичайно поєднуються задачі, які повинні виконуватися майже одночасно.

При створенні зв'язку кожним зі способів за умовчанням створюється зв'язок типу (ОН), при цьому наступна задача на календарному плані займе місце після попередньої задачі. Якщо збільшити тривалість задачі-попередника, то дата її закінчення буде перенесена на більше пізній строк, і автоматично на більше пізній строк буде перенесена й дата початку наступної задачі.

Якщо встановлено тип зв'язку (НО), то при збільшенні тривалості попередньої задачі її дата початку буде переноситися на більше ранній строк, і при цьому дата початку наступної задачі не зміниться. Саме тому такий тип зв'язку використовується в тих випадках, коли як наступна задача виступає та, строк початку якої не повинен змінитися.

Якщо задачі з'єднані зв'язком типу (НН), то зміна тривалості кожної з них приводить до зміни дати закінчення редагованої задачі.

Якщо між задачами є зв'язок типу (ОО), MS Project намагається синхронізувати дати закінчення зв'язаних задач. Якщо збільшується тривалість попередньої задачі, то автоматично переносяться дати початку й закінчення наступної задачі (щоб дата закінчення наступної задачі відповідала даті закінчення попередньої). Якщо ж змінюється дата закінчення наступної задачі, то дата закінчення попередньої задачі не змінюється, і задачі завершуються в різні дні. Тобто при зміні тривалості наступної задачі переноситься тільки дата її закінчення. Але якщо тривалість попередньої задачі більше тривалості наступної, то зміна тривалості останньої відбувається не за рахунок переносу дати її закінчення на більше пізній строк, а за рахунок переносу дати її початку на більше ранній.

6 Робота з таблицями в MS Project.

Таблиці – це один з основних способів подання проектних даних. У проектному файлі всі дані зберігаються у вигляді двох основних таблиць, одна й з яких містить інформацію про задачі, а друга - про ресурси проекту, тобто задіяних у виконанні задач людей і матеріальних цінностей. Ці таблиці вже були розглянуті і їх називають «внутрішніми» таблицями проекту.

Таблиці складаються з безлічі полів, які в більшості випадків не використовуються, тобто зарезервовані про запас. Деякі з них можуть бути задіяні при програмуванні, функціях аналізу проекту й т.д., але не потрібні при стандартному використанні MS Project.

Також в MS Project закладений набір визначених таблиць, призначених для роботи з невеликим обсягом проектної інформації, наприклад, таблиці трудовитрат, використання й т.д. Ці таблиці називаються «зовнішніми» таблицями. Кожна із цих таблиць містить лише кілька полів однієї з «внутрішніх» таблиць проектного файлу. Відповідно, «зовнішні» таблиці (як і «внутрішні») містять інформацію або про задачі, або про ресурси.

6.1 Відображення, створення й видалення таблиць

Таблиці відображаються в поданнях, причому є подання, у яких таблиці сполучені з діаграмою (наприклад, з діаграмою Ганта), а є й такі, котрі складаються з однієї таблиці (наприклад, ліст задач або ресурсів).

Перемикання між таблицями здійснюється за допомогою команди меню Вид □ Таблица.. Наприклад, для того щоб відобразити в поданні таблицю **Использование задач**, перейдіть до цього подання й виконайте Вид □ Таблицы

¾ **Использование задач** (рисунок 6.1).

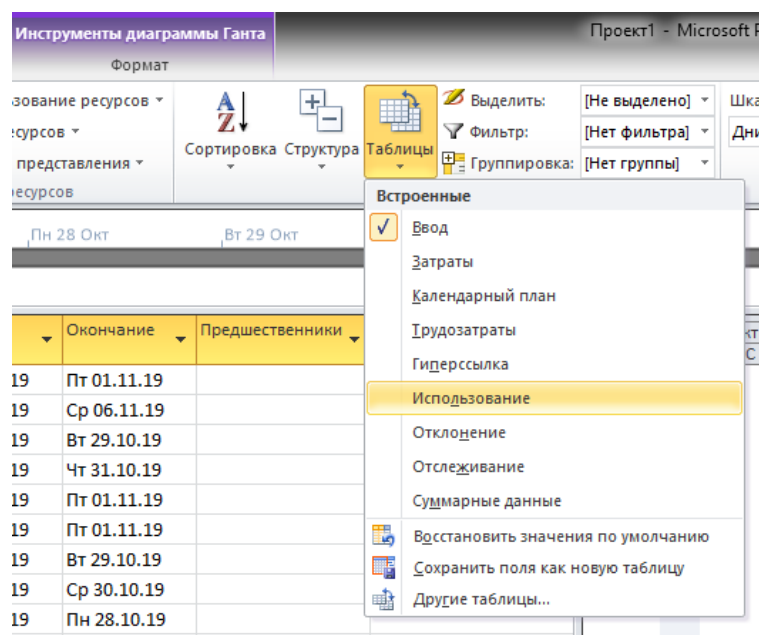


Рисунок 6.1 – Перемикання між таблицями проекту

У списку, що з'являється при виборі команди **Вид □ Таблица**, перераховані найбільше часто використовувані таблиці для поточного подання. Якщо ж у цьому списку немає потрібної таблиці, то її можна знайти, клацнувши по команді **Другие таблицы**. Після щиглика відкриється діалогове вікно зі списком всіх таблиць, доступних для відображення в поданнях MS Project (рисунок 6.2). Таблиці розділені на дві групи: **Задачи** й **Ресурси**, відповідно до типу відображуваної в них інформації, для вибору групи у верхній частині вікна є перемикач.

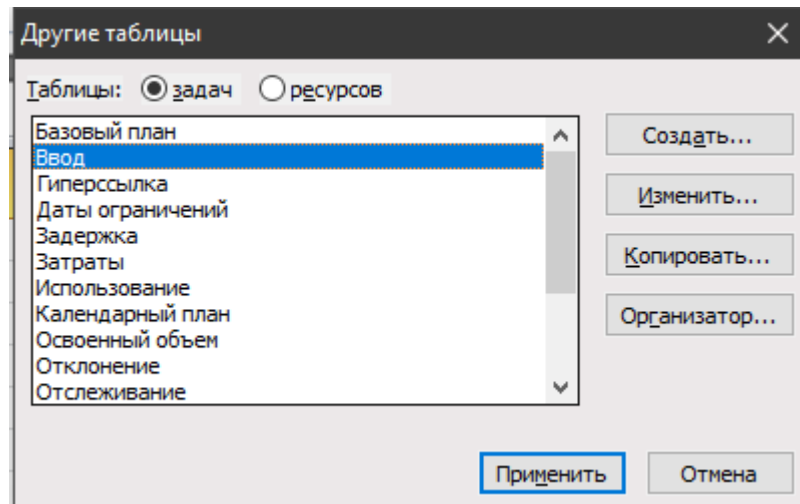


Рисунок 6.2 – Діалогове вікно «Другие таблицы»

Для того щоб потрібна таблиця відобразилася в поданні, досить вибрати її зі списку й нажати кнопку **Применить**. Але, MS Project не дозволяє додавати таблиці іншої групи, не відповідному поточному обраному поданню. При цьому кнопка **Применить** буде неактивна.

Щоб створити таблицю, потрібно клацнути на кнопці **Создать**. При цьому з'явиться діалогове вікно визначення властивостей таблиці, у якому задається назва таблиці, склад її полів і їхній формат, а також додаткові параметри відображення таблиці.

У багатьох випадках таблиця створюється не «з нуля», а на основі існуючої таблиці. У цьому випадку краще скопіювати існуючу таблицю, зберігши її з новою назвою, і внести необхідні зміни. Для копіювання таблиці потрібно в діалоговому вікні **Другие таблицы** виділити в списку, що розкривається, потрібну таблицю й нажати кнопку **Копировать**. Після цього відкриється діалогове вікно визначення властивостей таблиці, поля якого будуть заповнені у відповідності із властивостями й структурою вихідної таблиці. Назва нової таблиці буде змінено на *Копія_назва_вихідної_таблиці* й буде скинутий прапорець **Показывать в меню**.

Для видалення таблиці в діалоговому вікні **Другие таблицы** клацніть по кнопці **Организатор** (рисунок 6.3). У правій частині виділіть назву потрібної таблиці й натисніть кнопку **Удалить**.

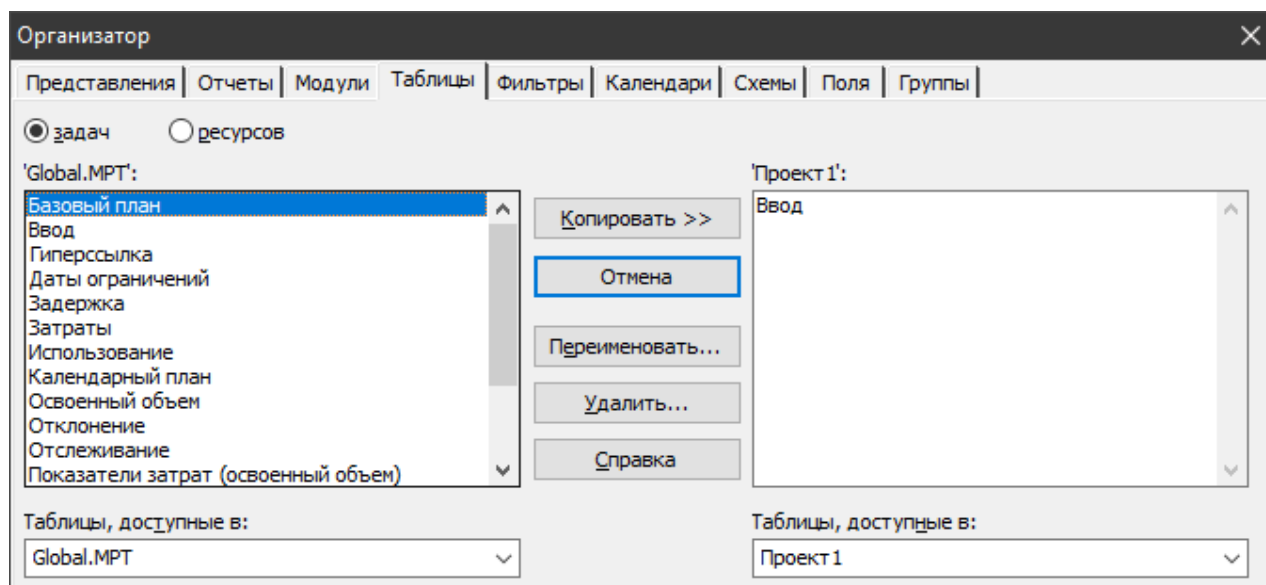


Рисунок 6.3 – Діалогове вікно організатора таблиць

6.2 Редагування таблиць, сортування й фільтрація даних

У будь-якої таблиці, що входить в MS Project, є стандартний набір стовпців, що не завжди може підходити до даному проекту. У цьому випадку його можна змінити.

Щоб додати стовпець у таблицю, відкрийте її й виконайте **Вставка □ Столбец** (стовпець вставиться перед тим стовпцем, у якому стояв курсор). Після цього відкривається діалогове вікно визначення властивостей цього стовпця (рисунок 6.4). Поле **Имя поля** містить список полів, які можна додати в таблицю (поля з «внутрішньої» таблиці). Якщо ви хочете, щоб стовпець називався по-іншому, то впишіть іншу назву в поле **Текст заголовка**. Якщо клацнути по кнопці **Автоширина**, то при цьому автоматично підбирається оптимальна ширина стовпця, що додається (при цьому раніше задана ширина в полі **Ширина** ігнорується).

Щоб видалити непотрібний стовпець, виділіть його, клацнувши на його заголовку, а потім у контекстному меню стовпчика виберіть команду **Скрыть столбец** або натисніть клавішу **Delete**.

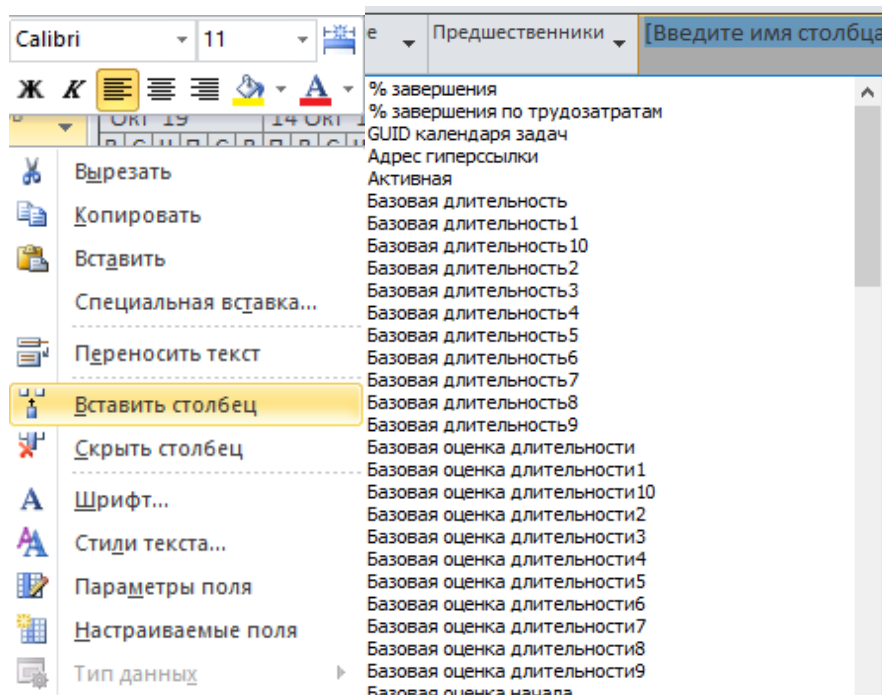


Рисунок 6.4 – Діалогове вікно визначення властивостей стовпця, що додається

Для редагування даних у таблицях застосовуються майже такі ж прийоми роботи, як і в Excel.

Якщо потрібно заповнити даними одного осередку кілька інших осередків таблиці, то треба виконаєте наступні дії:

- Виділити осередок з вихідною інформацією, потім, утримуючи клавішу **Ctrl**, виділити ті осередки, які необхідно заповнити (осередки повинні бути в одному стовпці!);
- Виконати команду **Правка** □ **Заполнить** □ вибрати напрямок заповнення.

Якщо осередок перебуває безпосередньо під вихідним осередком, то для заповнення можна скористатися прийомом автозаповнення Excel: виділити вихідний осередок, установити покажчик миші на чорний квадратик у правому нижньому куті осередку. Потім, утримуючи ліву кнопку миші, потягнути квадратик у напрямку заповнюваних осередків.

Для видалення даних з таблиці служить клавіша **Delete**. Якщо виділити весь рядок і нажати **Delete**, то рядок буде вилучен.

Дані таблиці для зручності пошуку можна сортувати. Для цього відкрийте таблицю й виконайте **Проект** □ **Сортировка**. У підменю цієї команди список команд різний і залежить від того, з якою таблицею ви в цей момент працюєте. Останній пункт у списку **Сортировать по** викликає вікно сортування, у якому можна настроїти параметри сортування самостійно. Цей пункт присутній у списку завжди. Цю команду можна використати для складного сортування по декількох критеріях. Можна вибрати до трьох полів сортування. Сортування виконується послідовно: спочатку по першому полю, потім по другому й потім - по третьому.

Наприклад, ліст ресурсів можна відсортувати по типу ресурсу, а повторювані типи відсортувати усередині себе по витратах (рисунок 6.5). Також цю команду можна викликати іншим способом – виділити потрібний стовпець таблиці, виконати щиглик правою кнопкою миші по заголовку стовпця й у контекстному меню вибрати команду **Сортировать по**.

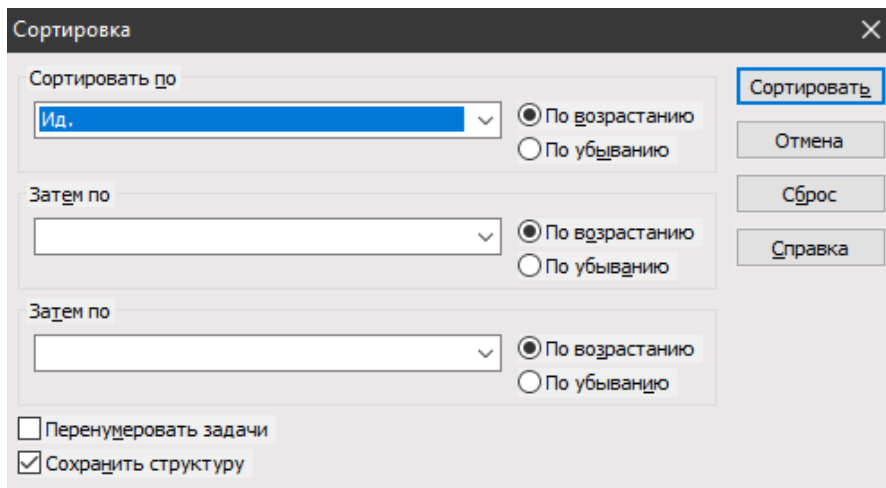


Рисунок 6.5 – Діалогове вікно сортування таблиці проекту

Якщо в таблиці багато інформації, то для її пошуку можна використати відбір потрібної інформації – фільтрацію. Найпоширеніший інструмент – це **Автофільтр**.

Для включення автофільтра можна натиснути кнопку **Автофільтр**  на панелі інструментів або виконати команду **Проект** □ **Фільтр** □ **Автофільтр**. При включенні режиму в заголовку кожного стовпчика з'являються кнопки, за допомогою яких можна задати умови фільтрації рядків у таблиці. При натисканні кнопки розкривається меню, що дозволяє визначити значення або список значень, які повинен містити стовпчик. Після вибору такого значення в таблиці відображаються тільки ті рядки, у яких стовпчик містить певне значення. Також зі списку, що розкривається, можна використати команду **Условие**. Наприклад, для відбору записів зі значеннями від 100 до 150, діалогове вікно, що набудовує авто фільтр, потрібно заповнити відповідно до рисунок 6.6.

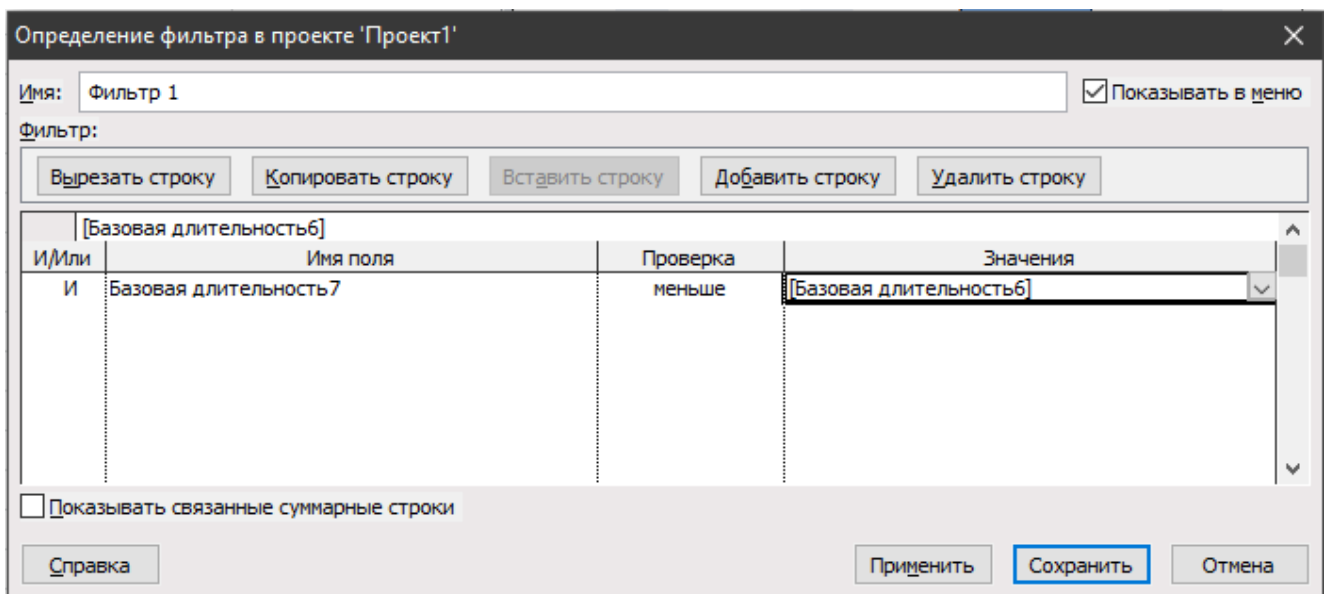


Рисунок 6.6 – Діалогове вікно налаштування автофільтра

Щоб скасувати фільтрацію по одному зі стовпців потрібно увійти в меню автофільтра, клацнувши на заголовку стовпця, і вибрати в ньому пункт **Усе**. Для скасування фільтрації по всіх

стовпцях потрібно виключити автофільтр. Вимикання відбувається тим же способом, що й включення.

7 Після виконання пунктів 1-6 збережіть звіт файл в пдф та файл MS-Project (з виконаними діями пунктів 1-6), два файли додайте до мудл.

8 Методичні рекомендації щодо виконання й оформлення - зміст звіту:

- 1 Найменування лабораторної роботи.
- 2 Мета роботи.
- 3 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі збережіть. Додайте до мудл файл пдф з ім'ям звіт_ГДК_лр_6_ПРИЗВИЩЕ_ГРУПА.pdf та лр_6_ПРИЗВИЩЕ_ГРУПА.mpp

9 Після виконаної лабораторної роботи студент повинен:

Знати

Інтерфейс програми MS Project
Початок роботи із проектом в MS Project
Введення даних про ресурси
Введення даних про задачі
Типи зв'язків між завданнями
Робота з таблицями в MS Project

Уміти

Орієнтуватись в MS-Project.
Вводити дані, встановлювати типи зв'язків між завданнями, працювати з таблицями.

10 Захист роботи.

11 Завдання для самостійної роботи - опрацювання навчальної літератури:

4 Петренко, Н. Управління проектами [Електронний ресурс]/Н. Петренко,-К.: ТОВ «Видавництво «Центр учбової літератури», 2015,-242с.

5 Добровська, Л.М. УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЕКТАМИ В MICROSOFT PROJECT [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 122 “Комп’ютерні науки” для всіх спеціалізацій / Л.М. Добровська, О.В. Аверьянова; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020 – 152 с.

Лабораторне заняття № 7

з навчальної дисципліни Групова динаміка та комунікація

Тема	Реалізація графіку виконання проєкту в MS-Project
Мета	Навчитись складати графік виконання проєкту в MS-Project
Матеріально-технічне забезпечення та дидактичні засоби, ТЗН	
Комп'ютерне обладнання, методичні вказівки для виконання лабораторної роботи. Платформи Google Meet, Moodle	

Час – 4 годин

План проведення заняття

Структура заняття	Відведений час	Методичні вказівки
1 Організаційна частина - привітання; - визначення присутності студентів на занятті.	2 хв.	Включає в себе: <i>привітання</i> , яке має на меті привернути увагу, забезпечити контакт викладача з аудиторією; <i>визначення присутності студентів на занятті</i>
2 Повідомлення теми, формулювання мети та основних завдань Завдання Скласти графік виконання проєкту в MS-Project	2 хв.	Включає в себе: <i>вступне зауваження, мотивацію актуальності теми лабораторного заняття, формулювання мети, контроль вихідного рівня знань студентів</i> (вказати питання та завдання для перевірки знань студентів)
3 Основна частина 1 Інструктаж з техніки безпеки на робочому місці. 2 Самостійне виконання студентами завдань лабораторної роботи. 3 Поточний контроль виконання роботи та захист лабораторної роботи з екрана монітора.	154 хв.	Включає в себе: <i>ознайомлення з основними теоретичними положеннями, технологічними прийомами, операціями; інструктаж з техніки безпеки на робочому місці; самостійне виконання студентами завдань лабораторної роботи</i> (зміст завдання, послідовність їх виконання); <i>поточний контроль виконання роботи, консультативну роботу</i>
4 Заключна частина Домашнє завдання: (відповідно до робочої програми) [4] с.16-18, [5] с.16-25 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі зберегти на платформі Moodle та виконати звіт з лабораторної роботи.	2 хв.	Включає в себе: <i>захист студентами звітів про роботу; підведення підсумків, узагальнення матеріалу</i> (аналіз, узагальнення та систематизація знань, умінь, навичок); <i>видача завдання для самостійної роботи; прибирання робочих місць</i>

Література

- 4 Петренко, Н. Управління проєктами [Електронний ресурс]/Н. Петренко,-К.: ТОВ «Видавництво «Центр учбової літератури», 2015,-242с.
- 5 Добровська, Л.М. УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ В MICROSOFT PROJECT [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 122 “Комп’ютерні науки” для всіх спеціалізацій / Л.М. Добровська, О.В. Аверьянова; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020 – 152 с.

Інструкційна картка для проведення лабораторного заняття № 7

- 1 Тема- реалізація графіку виконання проекту в MS-Project.
- 2 Робоче місце - лабораторія комп'ютерної та обчислювальної техніки.
- 3 Тривалість заняття - 4 години.
- 4 Мета проведення заняття - навчитись складати графік виконання проекту в MS-Project.
- 5 Матеріально-технічне оснащення робочого місця - комп'ютерне обладнання, середовище MS-Project.
- 6 Правила охорони праці (для лабораторного заняття) - інструкція з охорони праці.
- 7 Зміст і послідовність виконання завдань.

Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм.

Теоретична частина

На перший погляд Microsoft Project здається ще одним додатком сімейства Microsoft Office з панеллю інструментів, як в Word, таблицями й графіками, як в Excel. Але чим глибше ви будете освоювати Microsoft Project, тим більше відмінностей ви побачите.

Одна із ключових відмінностей складається у вузькій області застосування програми. Якщо інші додатки сімейства Microsoft Office орієнтовані на широку область застосування й містять самі різні функції, то програма MS Project призначена винятково для управління проектами.

Інша важлива відмінність полягає в тому, що з MS Project неможливо працювати, не маючи теоретичні знання в області управління проектами й не знаючи особливостей цієї програми. Будь-який користувач може відкрити Word і підготувати документ, не читаючи попередньо книгу. Звичайно, цей користувач не буде застосовувати команди стильового оформлення, можливо, він не зуміє вставити в документ номера сторінок і т.п., але документ буде готовий до друку і їм можна буде скористатися. Якщо ж ви відкриєте MS Project і спробуєте створити план проекту, то без спеціальних знань ви не зможете одержати план, придатний для реалізації проекту.

Стандартна й професійна редакції MS Project призначені для створення плану проекту, що потім можна опублікувати на сервері MS Project Server для організації спільної роботи над проектом. За допомогою сервера MS Project Server члени проектної команди одержують від керівника завдання, повідомляють про хід їхнього виконання, передоручають його один одному. Керівник проекту, відповідно до даних, що надходять від співробітників, відслідковує хід виконання робіт, а керівництво організації аналізує завантаження співробітників і стан всіх проектів, виконуваних в організації.

У якості СУБД, використовуваної MS Project Central, попередником MS Project Server, могли виступати й Oracle, і MS SQL Server. MS Project Server може використовувати в якості СУБД тільки MS SQL Server версій 7 і вище.

Для спільної роботи над проектними документами призначений пакет Share-Point Team Services, що входить у дистрибутив MS Project Server. Цей пакет використовує в якості СУБД MS SQL Server, і його можливості доступні й у стандартній, і в професійній редакції MS Project.

Відмінності стандартної редакції від професійної

Комбінація MS Project 2010 стандартної редакції й сервера MS Project Server призначена для спільної роботи невеликих груп над проектами. Комбінація ж професійної редакції MS Project 2010 і сервера призначена для роботи над проектами у великій організації. Тому при використанні професійної редакції сервер дозволяє здійснювати операції, необхідні на великому підприємстві, такі як централізоване зберігання шаблонів проектів і списку співробітників підприємства. Крім того, у професійній версії доступні засоби автоматизованого підбора співробітників у проект на основі їхніх навичок, а також можливе прогнозування завантаження підприємства з урахуванням певних сценаріїв розвитку подій.

Сервер MS Project Server випускається в одній редакції й може використовуватися й зі стандартної, і із професійною редакцією MS Project 2010, і навіть із MS Project 2000. Виконання професійних операцій на сервері можливо тільки при використанні MS Project 2010 Professional.

Як вибрати редакцію й що потрібно буде встановлювати

Якщо ви плануєте працювати з MS Project без використання засобів спільної роботи, то вам потрібно встановити програму в стандартній редакції. Якщо ви плануєте спільну роботу над проектами в рамках невеликої групи, то вам підійде стандартна редакція настільного додатка в сполученні із сервером MS Project Server. При цьому вам не буде потрібно встановлювати СУБД MS SQL Server, тому що в поставку MS Project Server входить його скорочена версія, призначена для використання зі стандартною редакцією.

Основні терміни

Проект складається із завдань, тобто активностей, спрямованих на досягнення певного результату. Щоб завдання могло бути виконане, на нього виділяються ресурси – матеріальні (устаткування) і робітники (співробітники). Виділення ресурсу на завдання називається призначенням, і в завдання може бути необмежене число призначень.

Завдання можуть поєднуватися в групи (або фази), і завдання, що поєднує інші, називається сумарним. Завершальні завдання, тобто завдання, виконання яких приводить до досягнення важливого проектного результату або завершує фазу, називаються віхами.

Завдання має тривалість, тобто час, необхідне на її виконання. Крім того, завдання характеризується обсягом працевитрат (обсягом робіт) і витратами (або вартістю), необхідними для її виконання.

У **плані проекту** завдання пов'язані з допомогою залежностей, що визначають порядок виконання завдань відносно один одного. Тривалість проекту складається із проміжків часу від початку самого раннього завдання до закінчення найбільш пізньої з урахуванням залежностей між завданнями. Якщо при збільшенні тривалості завдання збільшується тривалість усього проекту, завдання називається критичним.

Управління проектами полягає в складанні плану й відстеженні виконання робіт з нього. Відповідно, чим краще план проекту, тим більш акуратно він складений, тим легше потім виконувати проектні роботи й вдало завершити проект.

Щоб добре планувати, потрібно, у першу чергу, добре уявляти собі, що таке проект і з яких елементів складається його план.

Діяльність будь-якої організації складається з виконання операцій і проектів. І ті й інші мають багато загального, наприклад виконуються людьми й на їхнє виконання виділяються обмежені ресурси.

Головна відмінність операцій від проектів полягає в тому, що операції йдуть постійно й повторюються, тоді як проекти тимчасові й унікальні. Виходячи із цього, проект визначається як тимчасове зусилля, почате для створення унікального продукту або послуги. «Тимчасове» означає, що кожний проект має точно певні дати початку й закінчення. Говорячи про унікальність продукту або послуги, ми маємо на увазі, що вони мають помітні відмінності від всіх аналогічних продуктів або послуг.

Проекти вживають на будь-яких рівнях організації, і в них можуть бути залучені як кілька людей, так і кілька тисяч. Проекти можуть бути різної тривалості: деякі тривають менш ста годин, інші – більше мільйона. Проект може утягувати один відділ організації, а може й виходити за її межі, як у випадках спільних підприємств і партнерства. Проекти можуть здійснюватися в будь-якій області діяльності. Так, проектами можуть бути й проектування транспортного засобу, і розробка інформаційної системи, і проведення передвиборної кампанії, і будівля будинку, і підготовка номера журналу.

Проект як тимчасове явище

У кожного проекту є чітко визначені початок і кінець. Кінець проекту настає разом з досягненням всіх його цілей або коли стає ясно, що ці цілі не будуть або не можуть бути досягнуті й проект обривається. Тимчасовість не означає короткостроковість проекту – багато проектів можуть тривати кілька років. У кожному разі, проект кінцевий і не може складатися з постійно триваючих дій.

Дуже багато підприємств тимчасові в тому розумінні, що в якийсь момент робота на них зупиниться. Наприклад, зрозуміло, що конвеєр по виробництву певної моделі автомобілів колись зупиниться, тому що машина буде знята з виробництва. Однак такий рід тимчасовості не робить конвеєр проектом, оскільки робота зі складання машин є типовою рутинною операційною діяльністю. Фундаментальна відмінність проекту полягає в тому, що проект кінчається, коли поставлені цілі досягнуті, тоді як при непроектній діяльності перед виконавцями ставляться нові цілі й робота триває.

Проект дуже часто плутають із програмою, тобто координованим управлінням групою проектів усередині однієї організації. Управління відразу декількома проектами скоординоване для того, щоб одержати вигоду, яку не можна одержати від окремого управління кожним з них. Програми звичайно сполучають елементи проектів і операцій. Наприклад, **розробка веб-сайту є проектом**, тоді як **підтримка його протягом тривалого часу – це операційна діяльність**.

Програми можуть також включати повторювані або циклічні роботи, наприклад видання журналу: періодичне видання саме по собі є безперервним процесом, тоді як підготовка окремого номера – це проект.

Проект вживається для досягнення певного результату в певний термін і за певні гроші. План проекту складається для того, щоб визначити, за допомогою яких робіт буде досягатися результат проекту, які люди й устаткування потрібні для виконання цих робіт і в який час ці люди й устаткування будуть зайняті роботою із проекту. Тому проектний план містить три основних елементи: завдання (Task), ресурси (Resource) і призначення (Assignment). Розглянемо докладніше кожний з них.

Завдання

Завданням називається робота, здійснювана в рамках проекту для досягнення певного результату. Наприклад, у проекті видання номера журналу завданням буде Проведення редколегії. Оскільки звичайно проект містить багато завдань, то для зручності відстеження плану їх поєднують у групи, або фази. Сукупність фаз проекту називається його життєвим циклом.

Завершальні завдання

Кожний проект вживається для досягнення певної мети, і звичайно досягти її не можна, не досягши декількох проміжних цілей. Наприклад, не можна побудувати будинок, не заклавши фундамент. Закладка фундаменту буде проміжною метою при будівлі будинку.

Завдання, у результаті виконання яких досягаються проміжні цілі, називаються завершальними завданнями. В MS Project вони називаються віхами (Milestone). Звичайно результатом фази є досягнення проміжної мети, тому віхою в плані проекту прийнято позначати останнє завдання фази, у результаті якої досягається її результат.

Іноді, якщо такого завдання немає, а фазовий результат досягається, наприклад одночасним завершенням декількох завдань, то створюється фіктивне завершальне завдання. Тривалість такого завдання встановлюється в 0 днів, і на неї не виділяються виконавці. Вона присутня в плані винятково для позначення моменту завершення фази, що полегшує

Призначення

Призначення – це зв'язок певного завдання й ресурсів, необхідних для його виконання. При цьому на одне завдання можуть бути призначені кілька ресурсів, як матеріальних, так і нематеріальних.

Призначення поєднують у плані ресурси й завдання, роблячи план цілісним. Завдяки призначенням вирішується цілий ряд завдань планування. По-перше, визначаються відповідальні за виконання завдань. По-друге, коли визначені завдання, за які відповідає ресурс, можна розрахувати загальний обсяг часу, затрачуваний їм на проект, а виходить, його вартість для проекту. По-третє, визначивши вартість участі всіх ресурсів у проекті, можна підрахувати його загальну вартість. Нарешті, призначаючи ресурси на завдання, можна скорочувати строк виконання робіт, виділяючи на них більше ресурсів і тим самим скорочуючи загальну тривалість проекту.

Складання плану проекту в загальному виді полягає в описі завдань проекту, доступних ресурсів і визначенні взаємозв'язків між ними за допомогою призначень. Але при складанні плану проекту в MS Project кількість операцій трохи збільшується.

Планування починається з визначення проекту, тобто опису його ключових характеристик. Потім складається список фаз і завдань і список необхідних для їхнього виконання ресурсів. Після цього в план вноситься додаткова інформація про завдання й ресурси, що буде використовуватися при визначенні призначень і надалі при проведенні робіт із плану (відстеженні плану). Нарешті, здійснюються призначення, після чого проект оптимізується, якщо тривалість або бюджет виявляються більше очікуваних.

Практична частина

1 Встановити та налаштувати середовище MS-Project.

Для цього виконуємо наступні дії.

- Встановлюємо з інсталяційного пакету MS-Project.
- Запускаємо встановлений MS-Project наступним чином:
« Пуск → Програми → Microsoft Office → Microsoft Office »

На екрані бачимо наступний вигляд інтерфейсу програми (рисунок 7.1)

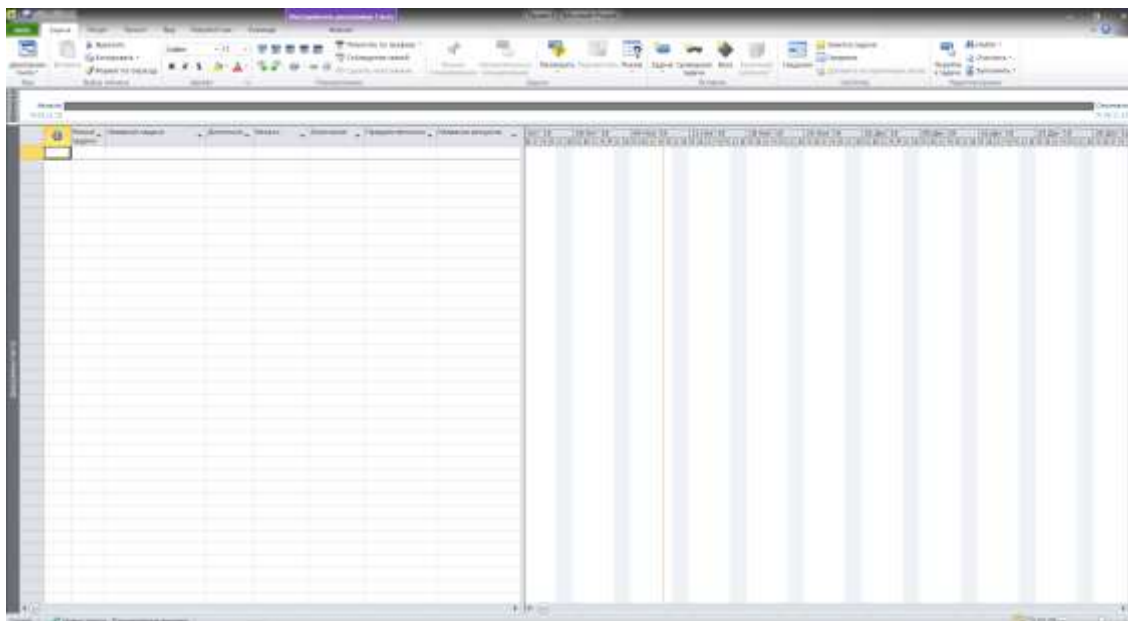


Рисунок 7.1 – Интерфейс MS-Project

Налаштовуємо панель представлень (Вид) так як це зображено на рисунку 7.2

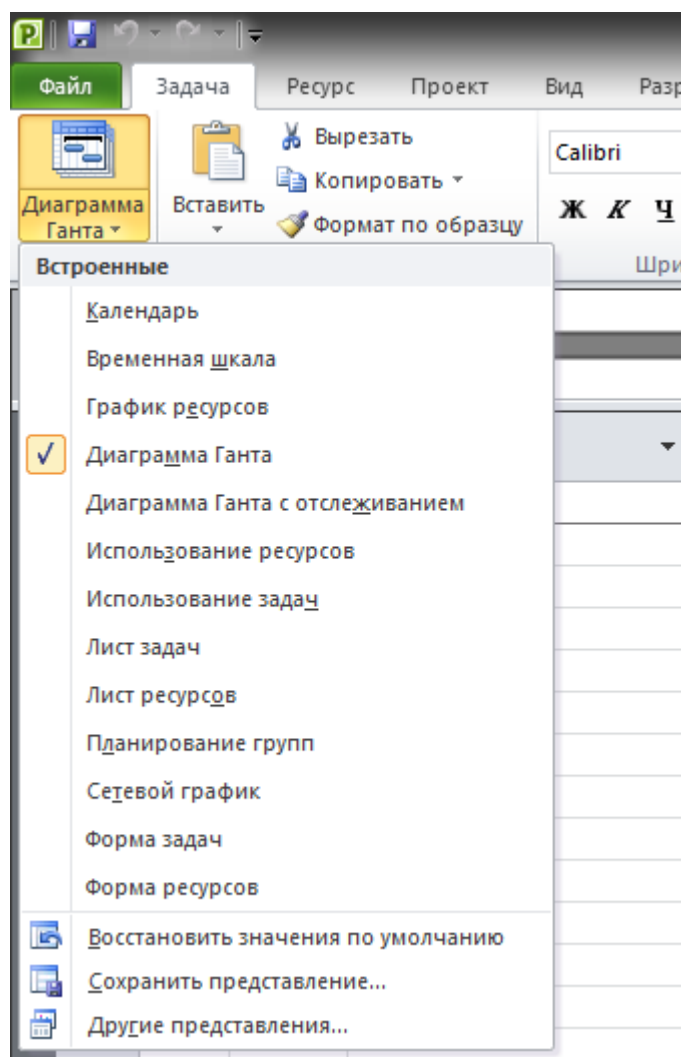


Рисунок 7.2 – Налаштування проекту

Зліва знаходиться панель представлень, яка складається з наступних панелей:

- Діаграма Ганта;
- Діаграма Ганта з відстеженням;
- Використання задач;
- Календар;
- Мережний графік;
- Використання ресурсів;
- Лист ресурсів;
- Інші представлення.

На рисунку діаграма Ганта зображена у правій половині рисунка. Це є графічне відображення календарного виконання проекту.

У лівій частині рисунка знаходиться поле у якому задаються завдання, при цьому є можливість задати наступні параметри:

- Назву завдання;
- Тривалість;
- Початок;
- Закінчення;
- Попередники;
- Назву ресурсів.

2 Починаємо реалізовувати план проєкту.

Наведемо на прикладі.

Необхідно реалізувати проєкт з написання програмного продукту.

Він складається з наступних задач:

- Отримання завдання на реалізацію програмного продукту;
- Розробка плану та концепції реалізації програмного продукту;
- Написання програми;
- Тестування;
- Впровадження;
- Підтримка програмного продукту.

Кожна з задач має свої підзадачі, й тоді проєкт буде складатися наступним виглядом:

1 Отримання завдання на реалізацію програмного продукту:

- Зустріч з замовником.
- Підписання договору.
- Отримання завдання.

2 Розробка концепції та плану реалізації програмного продукту.

- Розробка концепції програмного продукту.
- Затвердження концепції.
- Розробка специфікації.
- Розробка календарного плану.
- Узгодження з замовником та затвердження специфікації й календарного плану.

3 Написання програми.

- Вибір мови програмування.
- Написання програмного продукту.

4 Тестування.

- Вибір методів та систем тестування.
- Тестування програмного продукту.
- Обробка результатів тестування.
- Усунення помилок.

5 Впровадження.

- Написання файлу допомоги.
- Встановлення програмного продукту.
- Навчання персоналу користуванню програмний продуктом.

6 Підтримка програмного продукту.

- Реалізація техпідтримки.
- Випуск оновлень
- Випуск нових версій продукту.

Розглянемо реалізацію цього проекту.

У поле назва завдань, впишемо назву проекту та назви усіх завдань (рисунок 7.3)

У це поле вписуються тільки назви завдань, тобто те, що треба зробити, а не те, хто це буде робити!!!! Ті, хто будуть це робити – це ресурси!!!

Проект назвемо «Реалізація програмного проекту»

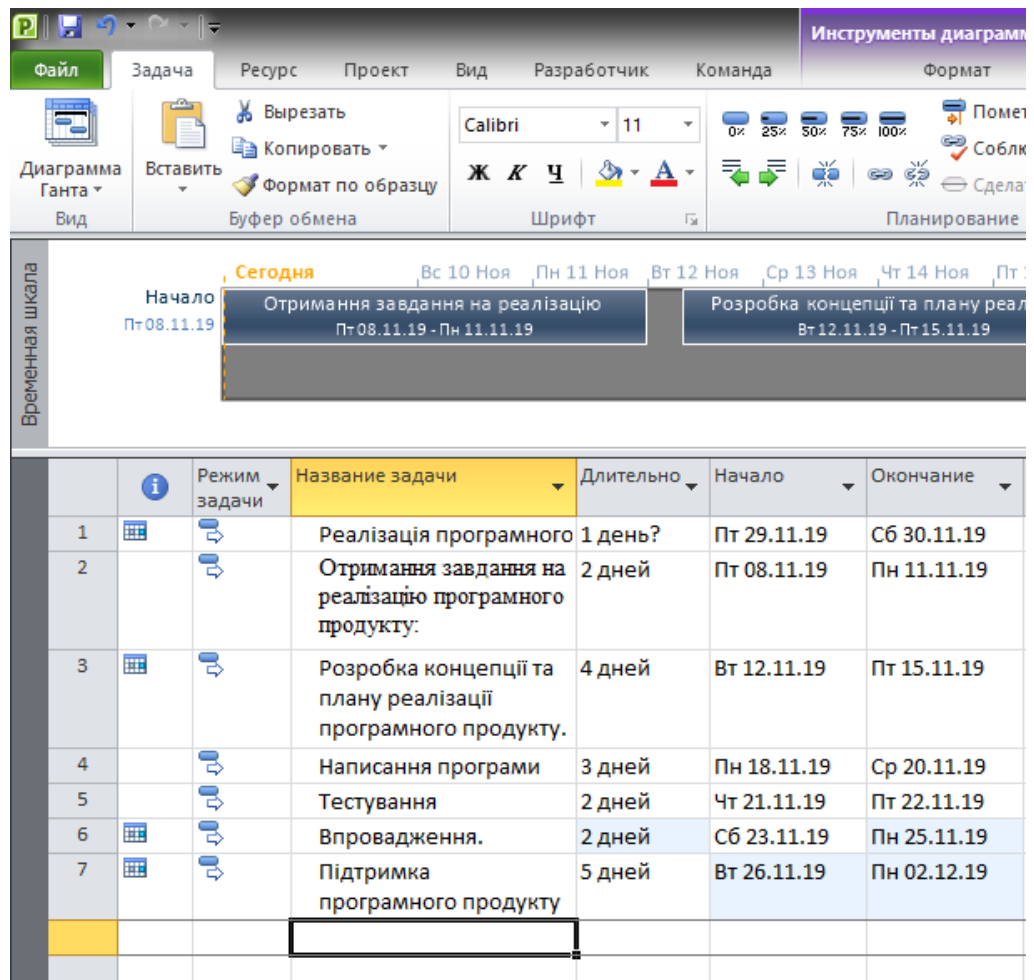


Рисунок 7.3 –Реалізація задач проекту

Усі задачі, які знаходяться нижче назви проекту, є для нього підзадачами, тому робимо їх підзадачами (рисунок 7.4)

Для цього, лівою кнопкою миші, виділяємо усі задачі, крім назви проекту.

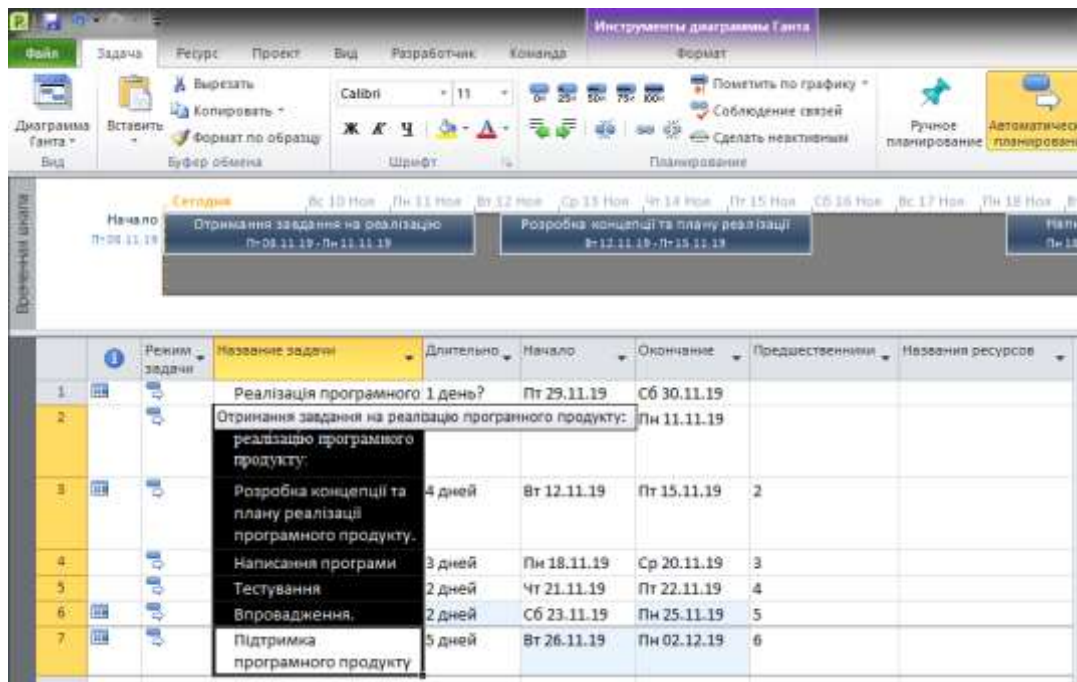


Рисунок 7.4 – Назначення під задач

І використовуючи кнопку на панелі кнопок швидкого доступу до функцій MS-Project, робимо наші основні задачі, підзадачами проекту (рисунок 7.5)

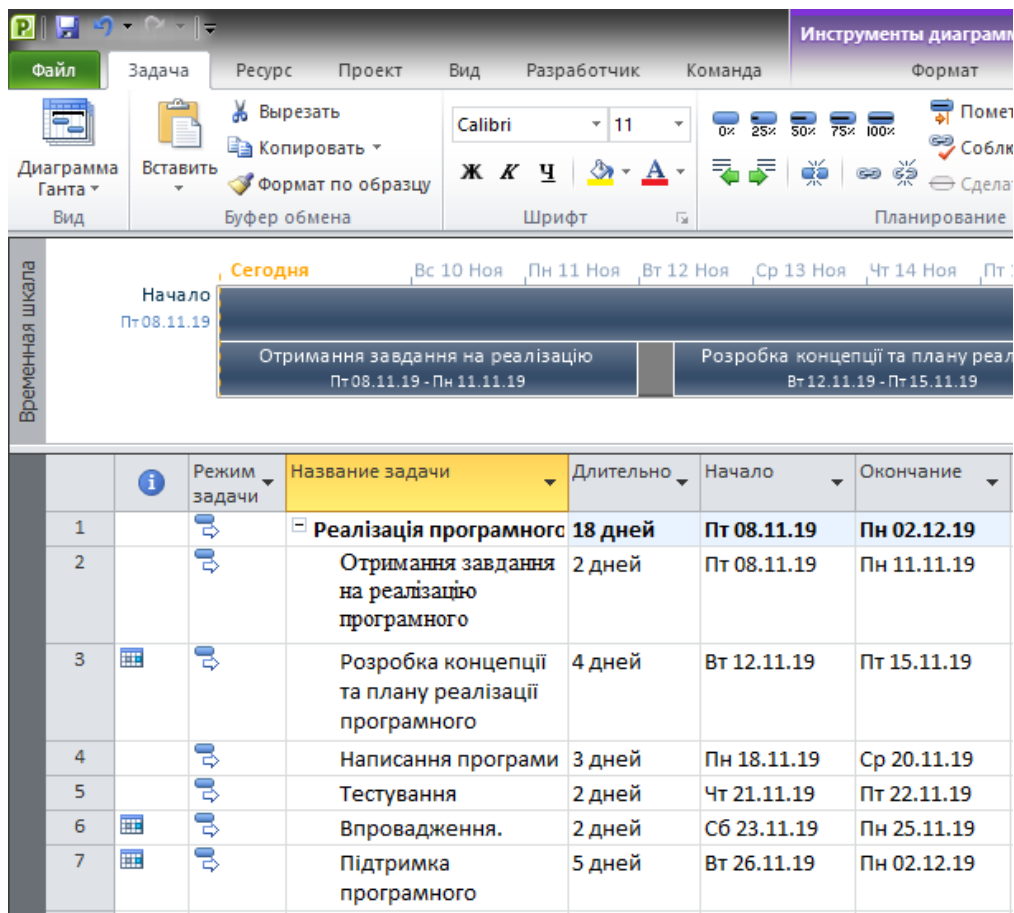


Рисунок 7.5 – Підтвердження створення під задач

Наступним кроком додамо підзадачі для кожного з завдань.

Для цього наведемо курсор на задачу, яка знаходиться нижче й натиснемо праву кнопку миші. У контекстному меню, яке з'явиться виберемо пункт «Вставити задачу» (рисунок 7.6)

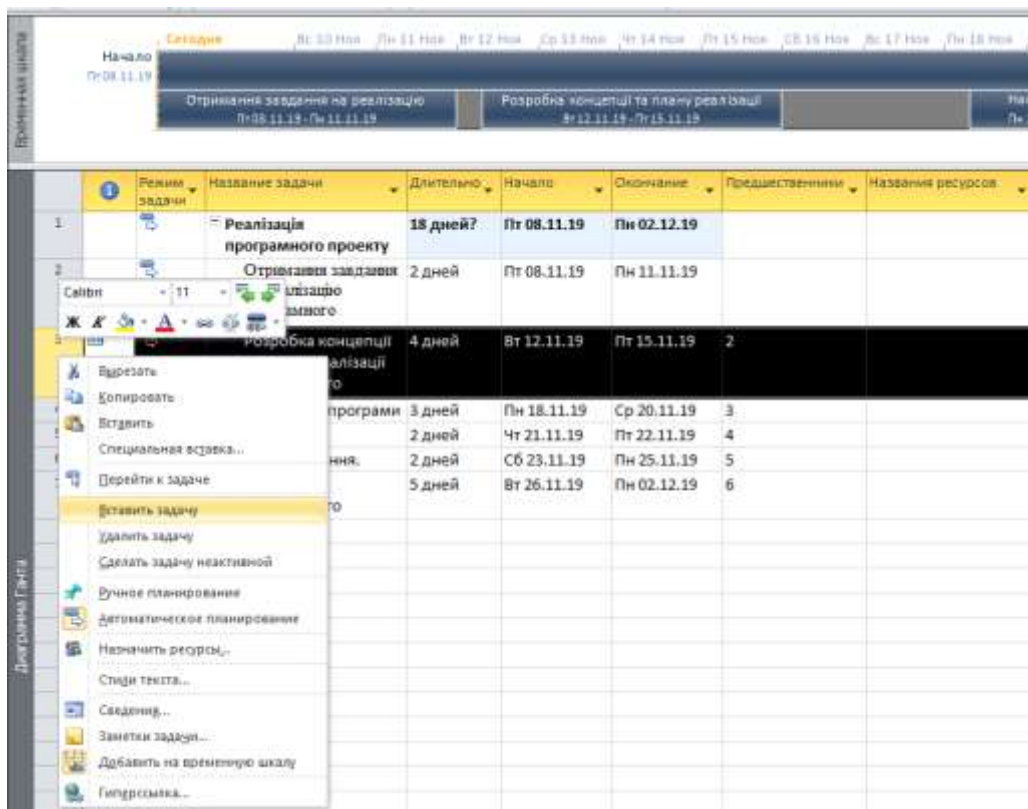


Рисунок 7.6 – Створення нової задачі

Після виконання цієї дії поле прийме наступний вигляд (рисунок 7.7).

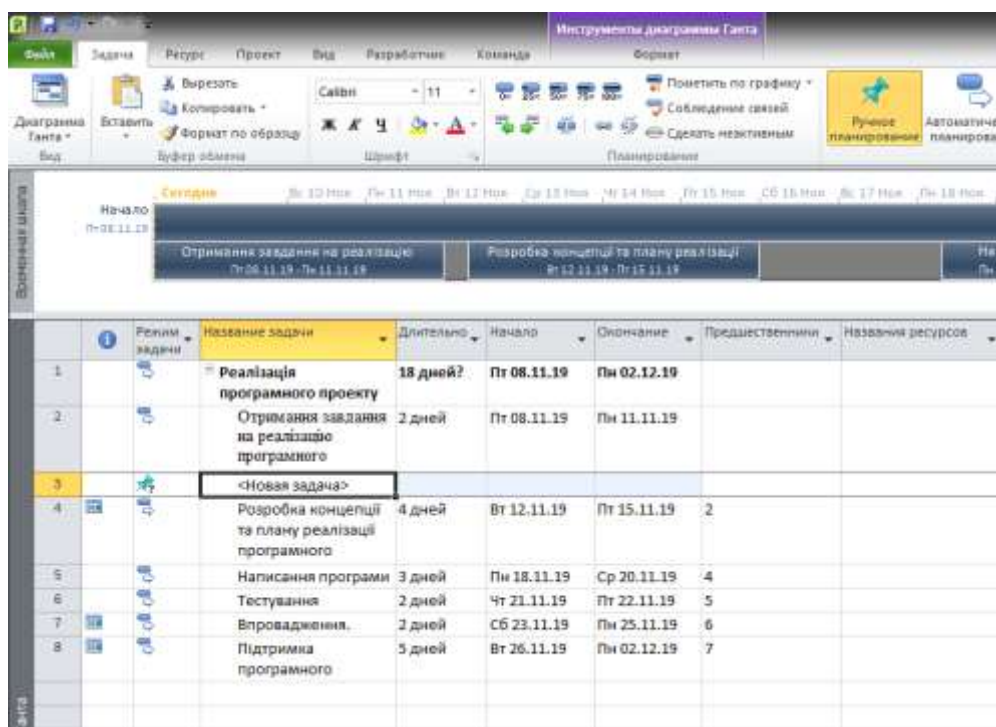


Рисунок 7.7 – Змінені поля

У нашому випадку, для першої задачі існує 3 підзадачі, тому створюємо 3 нові задачі, за таким же принципом, який описаний вище

У ці 3 поля вписуємо підзадачі для першої задачі (рисунок 7.8)

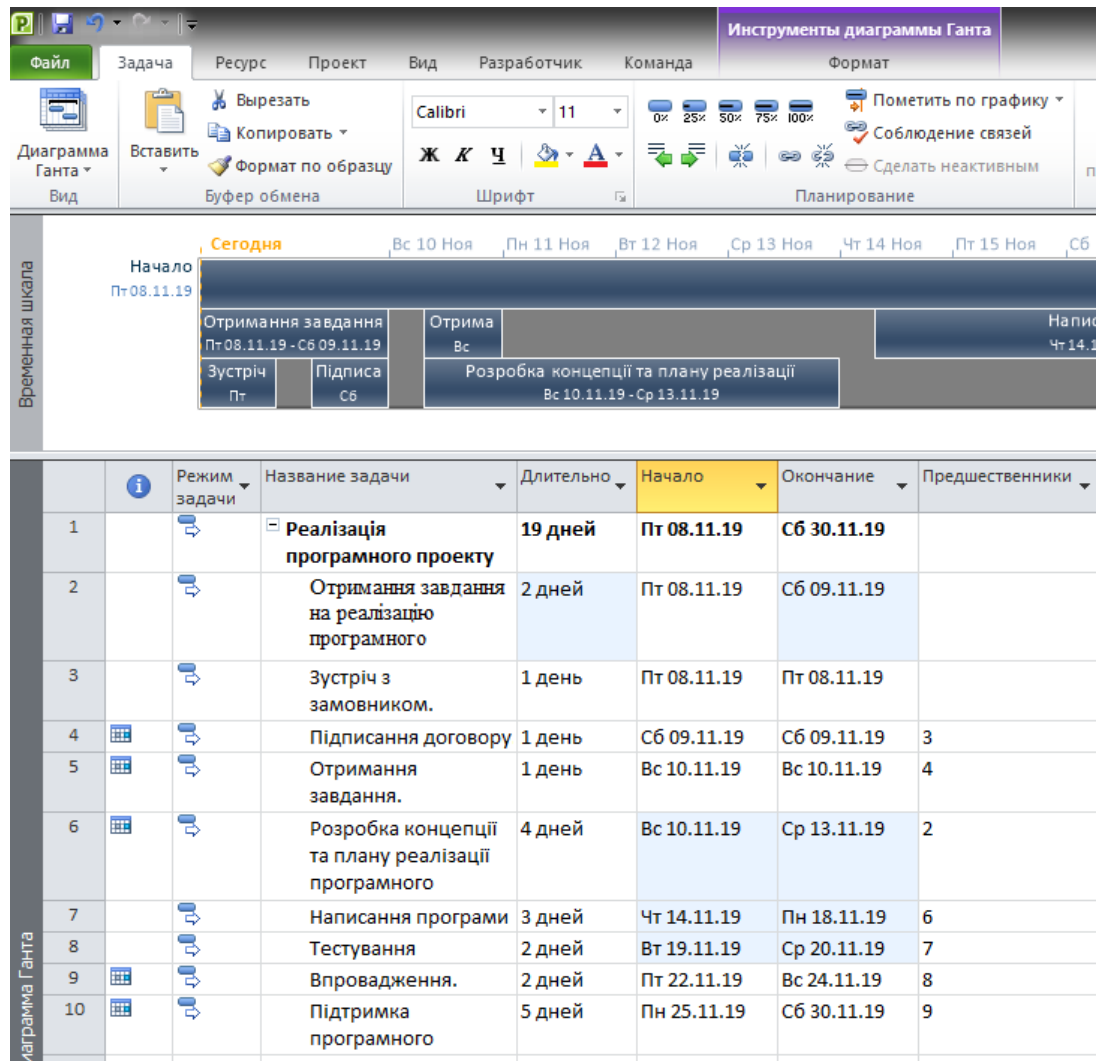


Рисунок 7.8 – Вписування нових задач

Й за алгоритмом наведеним вище, за допомогою кнопки, переводимо їх у стан підзадач (рисунок 7.9).

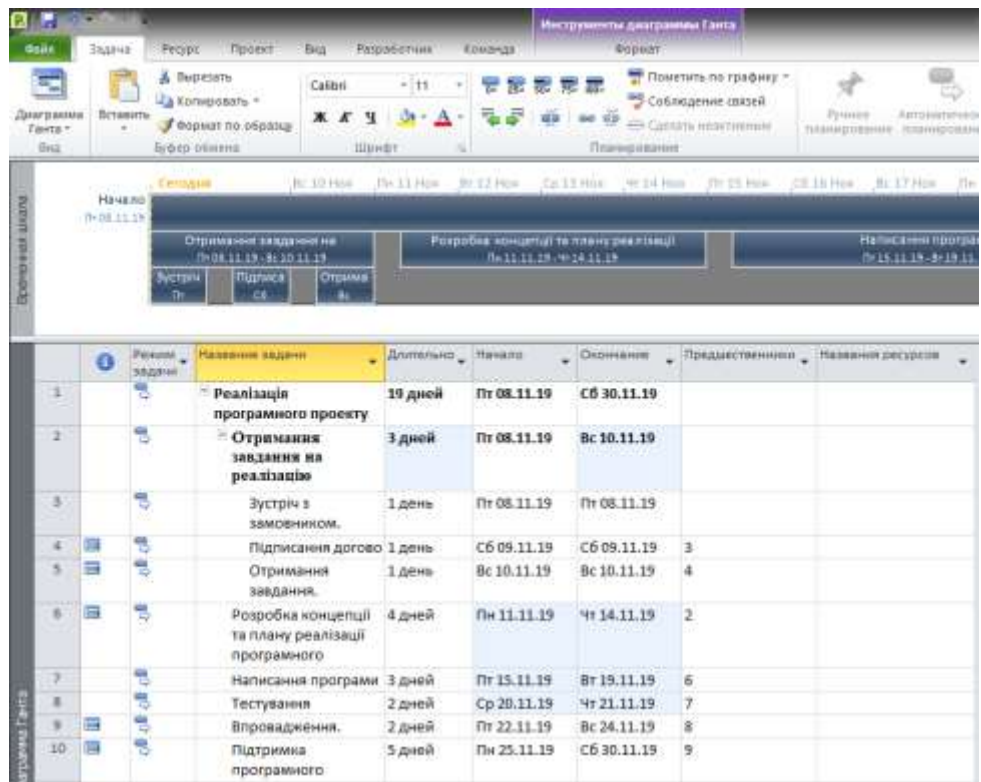


Рисунок 7.9 – Переведення задач в підзадачі

Виконуємо ці дії для усіх задач та підзадач проекту (рисунок 7.10).

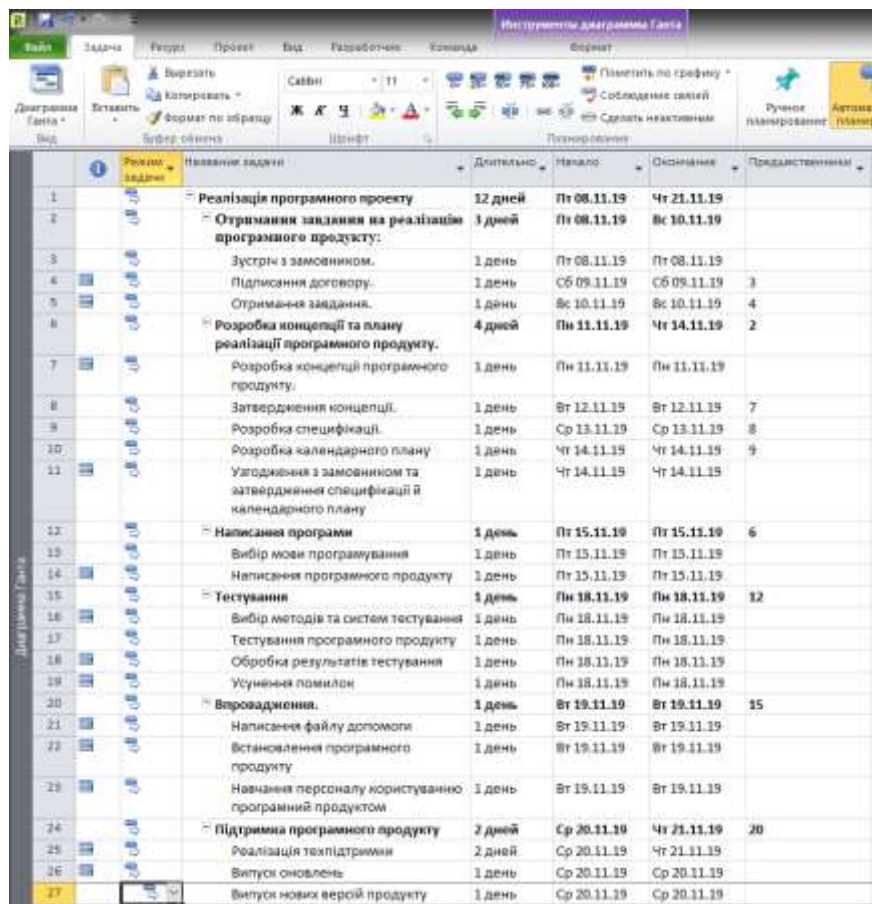


Рисунок 7.10 – Вид всіх задач

У полі «Тривалість» виставимо кількість днів для кожної задачі (рисунки 7.11).

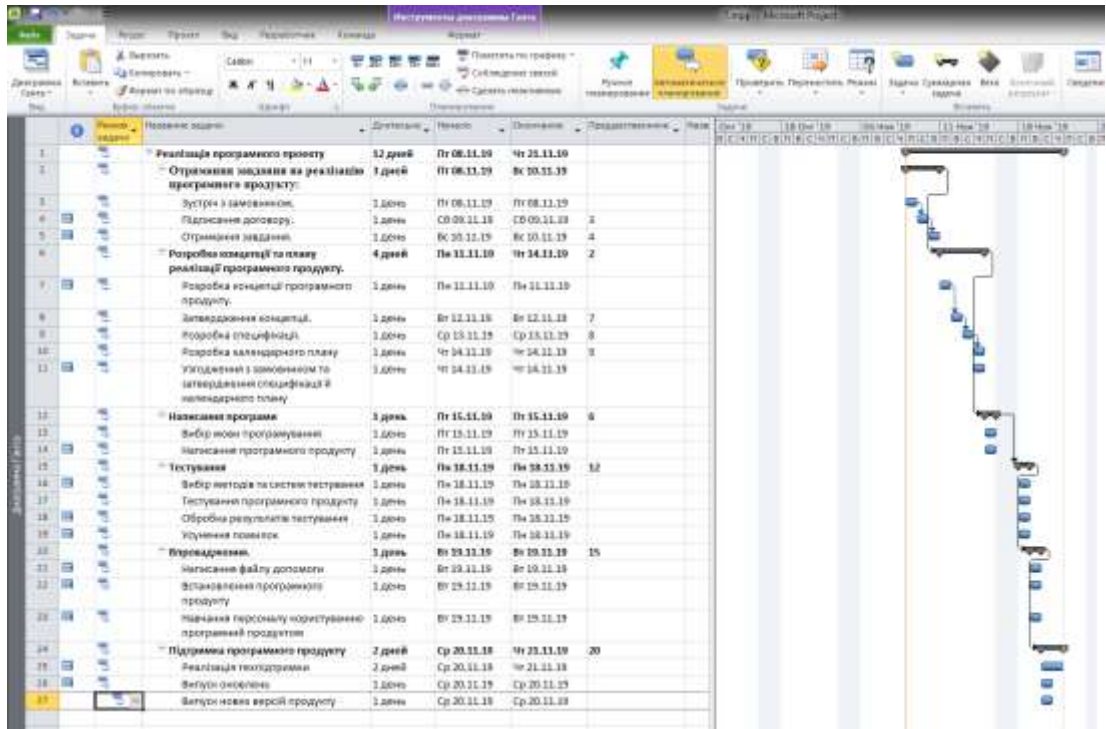


Рисунок 7.11 – Встановлення тривалості

Наступним кроком є зв'язування завдань та задач одне за одним.

Для цього виконаємо наступні дії. У полі «Попередники» обираємо задачу, або завдання, яке було попереднім поточному (рисунки 7.12).

Для цього на поточній задачі, або підзадачі на полі «Попередники» клікаємо два рази лівою кнопкою миші. Вискакує наступне вікно.

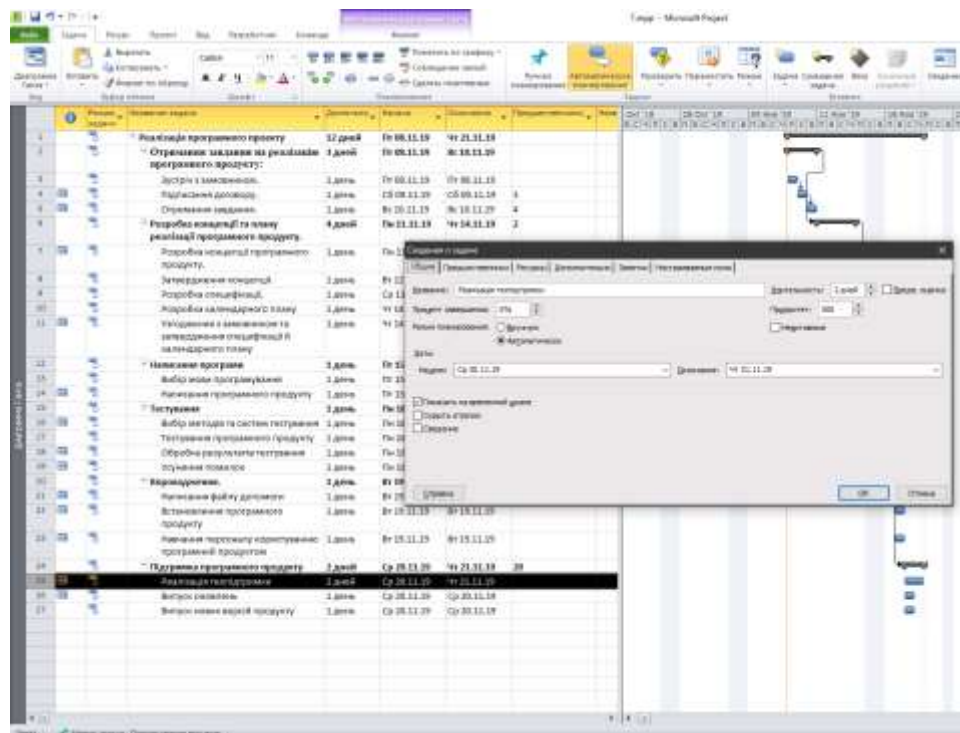


Рисунок 7.12 – Встановлення завдань

Це вікно дозволяє редагувати усі параметри, які відносяться до поточної задачі, або підзадачі.

У цьому вікні заходимо у закладку «Попередники», й обираємо ту задачу, яка є попередньою поточної (рисунк 7.13).

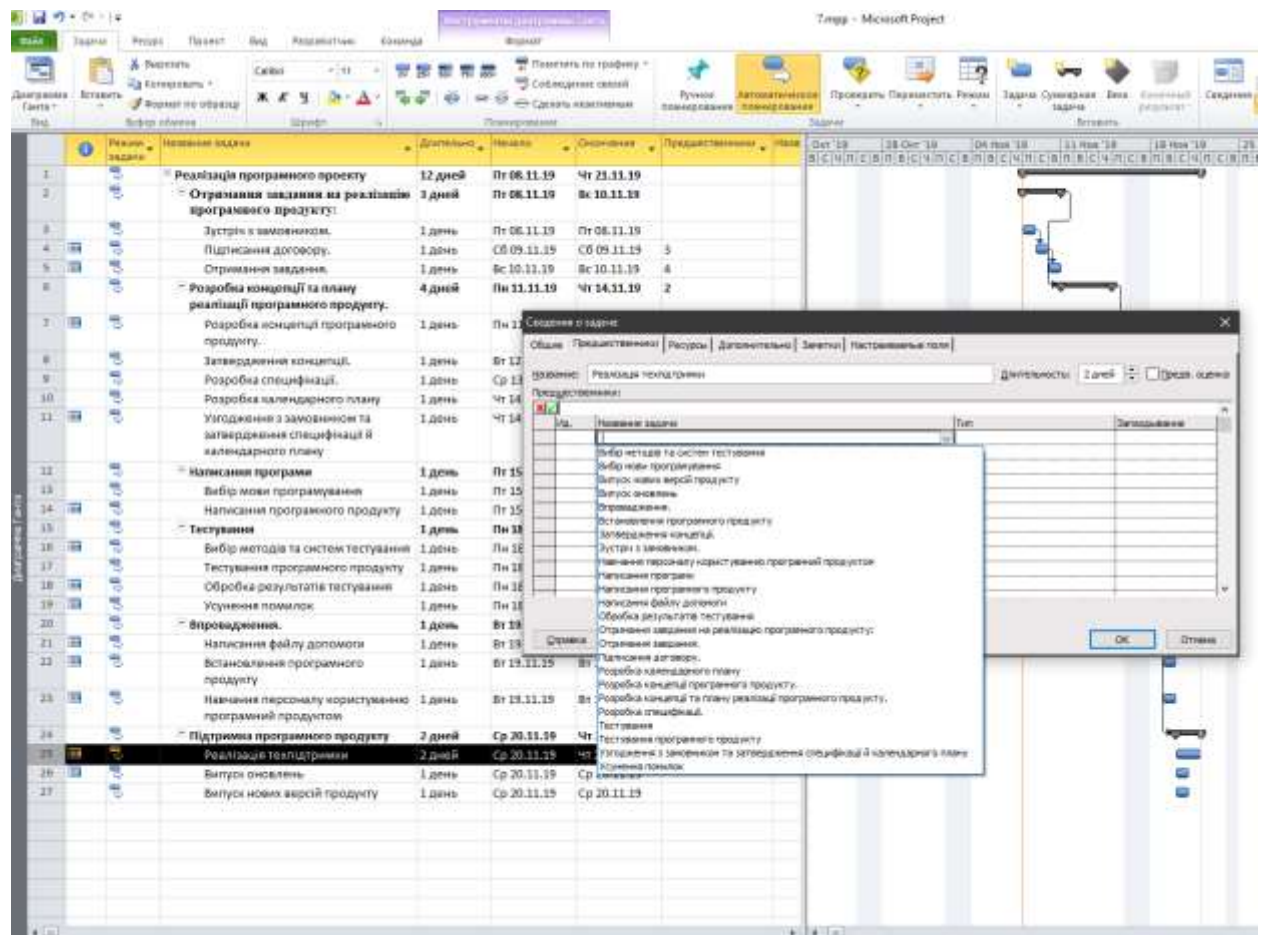


Рисунок 7.13 – Встановлення попередньої задачі

Обираємо попередню задачу, й на діаграмі Ганта у правій половині вікна, поточна задача зв'язується з попередньою (рисунк 7.14).

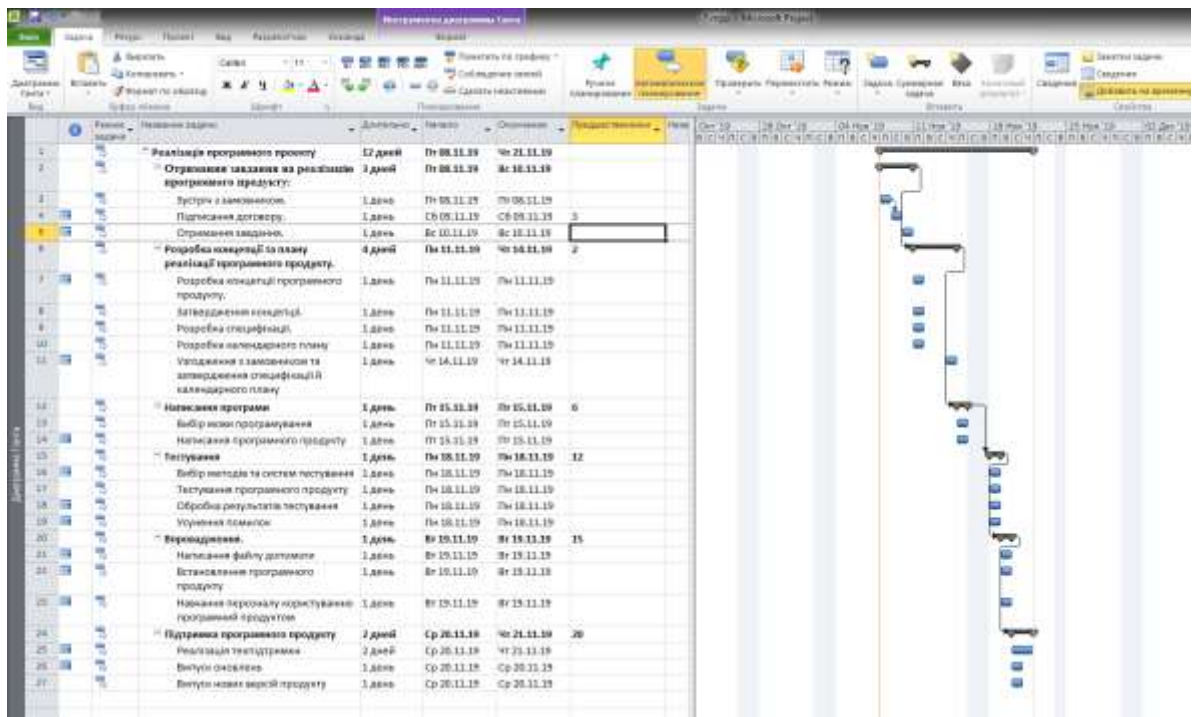


Рисунок 7.14 – Попередня задача на діаграмі Гранта

Виконуємо цю дію, для усіх задач, та під задач (рисунок 7.15).

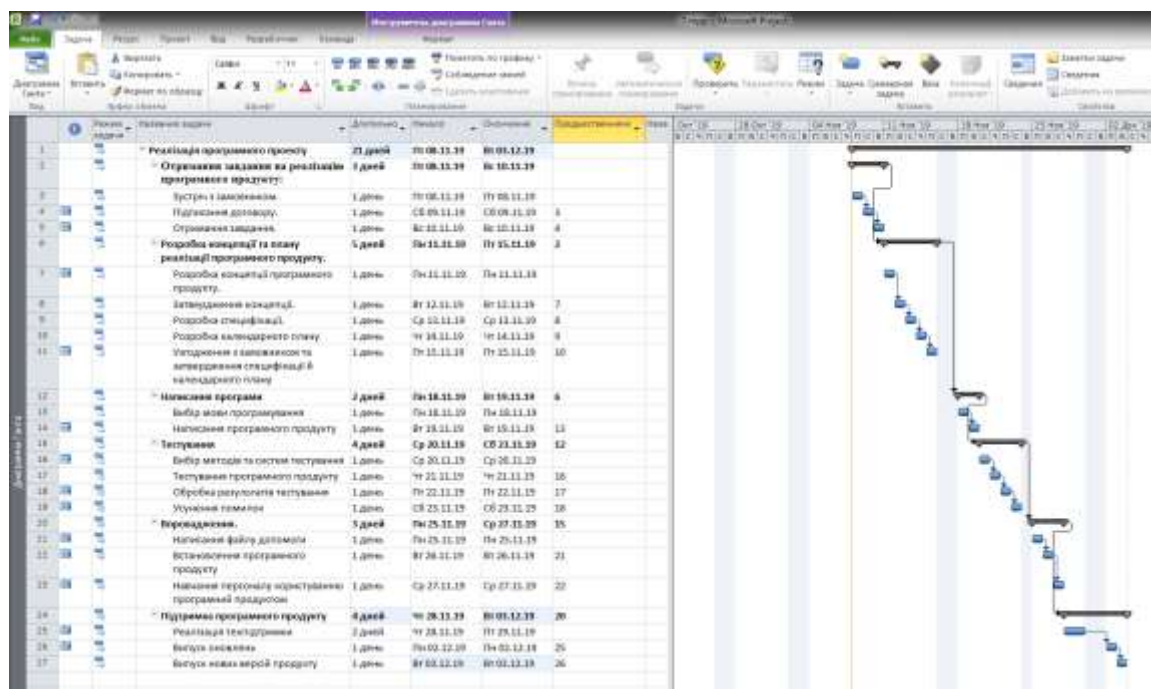


Рисунок 7.15 – Кінцевий результат

3 Після виконання пункту 2 збережіть звіт файл в пдф та файл MS-Project (з виконаними діями пунктів, які розміщені в пункті 2 реалізація плану проєкту), два файли додайте до мудл.

8 Методичні рекомендації щодо виконання й оформлення - зміст звіту:

- 1 Найменування лабораторної роботи.
- 2 Мета роботи.
- 3 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі збережіть. Додайте до мудл файл пдф з ім'ям **звіт_ГДК_лр_7_ПРИЗВИЩЕ_ГРУПА.pdf** та **лр_7_ПРИЗВИЩЕ_ГРУПА.mpp**

9 Після виконаної лабораторної роботи студент повинен:

Знати

Значення графіку виконання проєкту

Уміти

Вміти створювати графік виконання проєкту

10 Захист роботи.

11 Завдання для самостійної роботи - опрацювання навчальної літератури:

4 Петренко, Н. Управління проектами [Електронний ресурс]/Н. Петренко,-К.: ТОВ «Видавництво «Центр учбової літератури», 2015,-242с.

5 Добровська, Л.М. УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЕКТАМИ В MICROSOFT PROJECT [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 122 “Комп’ютерні науки” для всіх спеціалізацій / Л.М. Добровська, О.В. Аверьянова; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020 – 152 с.

Лабораторне заняття № 8

з навчальної дисципліни Групова динаміка та комунікація

Тема	Побудова за допомогою MS-Project плану виконання проєкту.
Мета	Навчитись будувати план виконання проєкту за допомогою MS-Project
Матеріально-технічне забезпечення та дидактичні засоби, ТЗН	
Комп'ютерне обладнання, методичні вказівки для виконання лабораторної роботи	

Час – 4 години

План проведення заняття

Структура заняття	Відведений час	Методичні вказівки
1 Організаційна частина - привітання; - визначення присутності студентів на занятті.	4 хв.	Включає в себе: <i>привітання, яке має на меті привернути увагу, забезпечити контакт викладача з аудиторією; визначення присутності студентів на занятті</i>
2 Повідомлення теми, формулювання мети та основних завдань Завдання Побудувати план виконання проєкту за допомогою MS-Project	4 хв.	Включає в себе: <i>вступне зауваження, мотивацію актуальності теми лабораторного заняття, формулювання мети, контроль вихідного рівня знань студентів (вказати питання та завдання для перевірки знань студентів)</i>
3 Основна частина 1 Інструктаж з техніки безпеки на робочому місці. 2 Самостійне виконання студентами завдань практичної роботи. 3 Поточний контроль виконання роботи та захист лабораторної роботи з екрана монітора.	148 хв.	Включає в себе: <i>ознайомлення з основними теоретичними положеннями, технологічними прийомами, операціями; інструктаж з техніки безпеки на робочому місці; самостійне виконання студентами завдань лабораторної роботи (зміст завдання, послідовність їх виконання); поточний контроль виконання роботи</i>
4 Заключна частина Домашнє завдання: : (відповідно до робочої програми) [4] с.19-28, [5] с.31-41 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі зберегти на платформі Moodle та виконати звіт з лабораторної роботи.	4 хв.	Включає в себе: <i>захист студентами звітів про роботу; підведення підсумків, узагальнення матеріалу (аналіз, узагальнення та систематизація знань, умінь, навичок); видача завдання для самостійної роботи; прибирання робочих місць</i>

Література

4 Петренко, Н. Управління проєктами [Електронний ресурс]/Н. Петренко,-К.: ТОВ «Видавництво «Центр учбової літератури», 2015,-242с.

5 Добровська, Л.М. УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ В MICROSOFT PROJECT [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 122 “Комп’ютерні науки” для всіх спеціалізацій / Л.М. Добровська, О.В. Аверьянова; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020 – 152 с.

Інструкційна картка для проведення лабораторного заняття № 8

- 1 Тема – побудова за допомогою MS-Project плану виконання проєкту.
- 2 Робоче місце - лабораторія комп'ютерної та обчислювальної техніки.
- 3 Тривалість заняття - 4 години.
- 4 Мета проведення заняття – навчитись будувати план виконання проєкту за допомогою MS-Project.
- 5 Матеріально-технічне оснащення робочого місця - комп'ютерне обладнання.
- 6 Правила охорони праці (для лабораторного заняття) - інструкція з охорони праці.
- 7 Зміст і послідовність виконання завдань.

Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм.

Практична частина

- 1 Вивчаємо основні принципи роботи.

MS Project дозволяє швидко спланувати проєкт, наочно представити його структуру, виявити “вузькі місця”, випробувати різні сценарії та варіанти, одержати набір проєктної документації, що відповідає загальноприйнятим світовим стандартам. При цьому MS Project охоплює як управлінські функції («хто, коли та що має робити»), так і вартісні характеристики проєкту.

Одним з основних етапів створення плану проєкту є завдання початкових обмежень, наприклад: формат дати, формат представлення грошових одиниць, параметри відображення одиниць часу, установка початкових параметрів за замовчуванням та ін. Для цього необхідно скористатися командою меню **Сервіс -> Параметри**. В діалоговому вікні представлені 10 вкладок: **Вид, Общие, Правка, Календарь, Планирование, Расчет, Правписание, Совместная Работа, Сохранение, Интерфейс**. Частина з них є стандартними настройками офісних систем. На рисунок 1.3 наведена екранна форма настроювання параметрів для вкладки **Вид**.

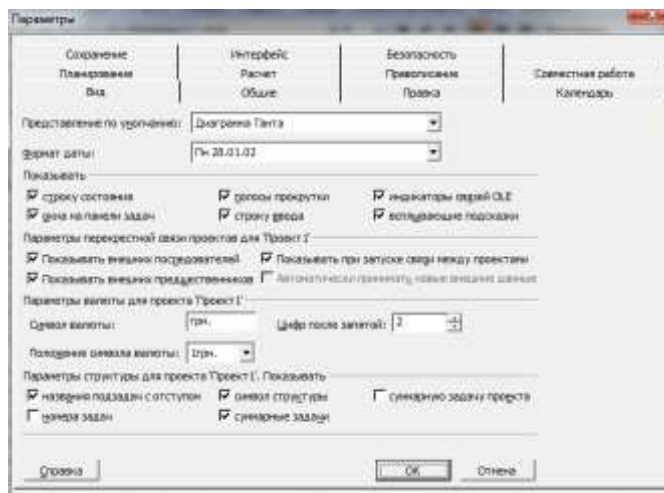


Рисунок 1.3 – Установка параметрів для вкладки Вид

Наступним етапом на шляху створення плану проєкту є настроювання не тільки всієї системи MS Project, але й даного проєкту. Для завдання параметрів проєкту необхідно задати наступну команду меню **Проект -> Сведения о проёкте**. У діалоговому вікні ви зможете задати напрямок планування (від початкової дати проєкту або від кінцевої дати проєкту) – рисунок 1.4

Рисунок 1.4 – Завдання параметрів проекту

В цьому ж вікні після натискання на кнопку **Статистика** ви можете переглянути поточну статистику по відкритому проекту: вартість проекту, тривалість проекту, поточний процент виконання тощо.

Створення плану проекту. Планування у тому чи іншому вигляді відбувається в період всього терміну реалізації проекту. На самому початку життєвого циклу проекту зазвичай розробляється неофіційний попередній план – грубе уявлення про те, що потребується виконати у випадку реалізації проекту. Рішення щодо вибору проекту значною мірою базується на оцінках попереднього плану. Формальне та детальне планування проекту починається після прийняття рішення про його реалізацію. Визначаються ключові точки проекту, формулюються задачі (роботи) та їх взаємозалежність. Середовище MS Project включає набір засобів для розробки формального плану: засоби будування ієрархічної структури робіт, мережні графіки та діаграми Ганта, засоби призначення та гістограми завантаження ресурсів.

Робота у плані проекту передбачає яку-небудь діяльність, що необхідна для досягнення конкретних результатів (кінцевих продуктів нижнього рівня). Отже, **Робота** є основним елементом (дискретною компонентою) діяльності найнижчого рівня деталізації, на виконання якої потрібен час, та яка може затримати початок виконання інших **Робіт**. Момент завершення **Роботи** означає факт отримання кінцевого продукту (результату роботи).

Для організації та впровадження робіт проекту в середовищі MS Project необхідно перейти до діаграми Ганта (рисунок 1.5):

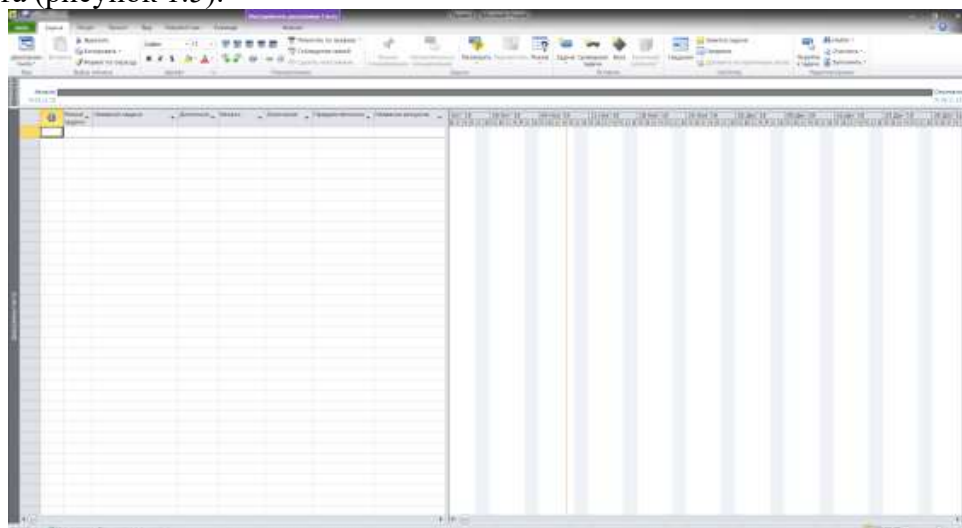


Рисунок 1.5 – Діаграма Ганта

В таблицю необхідно ввести назву роботи та її тривалість у відповідних клітинках таблиці, як показано на рисунок 1.6.

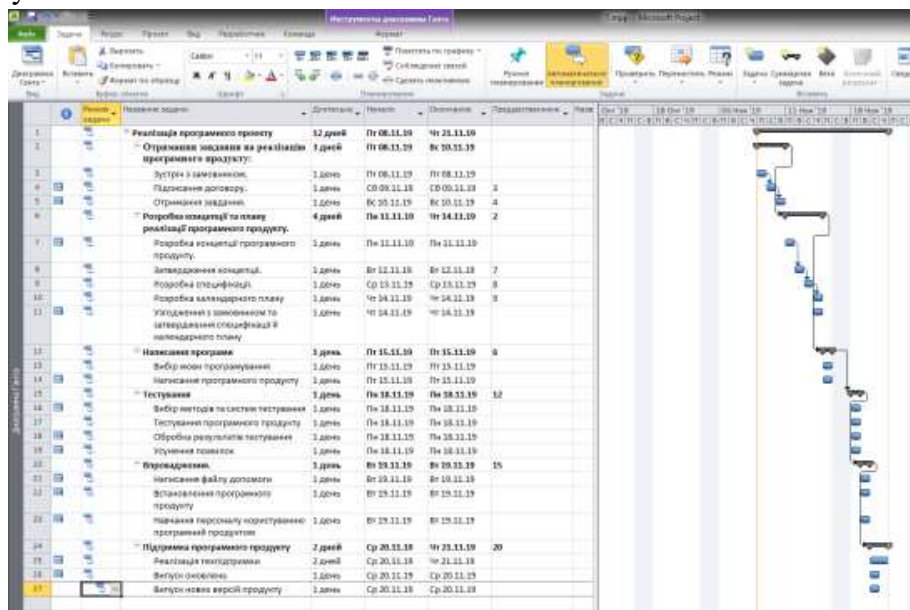


Рисунок 1.6 – Завдання назви та тривалості роботи

За допомогою спеціальних інструментів можна створювати вкладені задачі.

Коли основні задачі вже впроваджені, необхідно провести структурну декомпозицію робіт. Задачі необхідно відокремити. Послідовно розташовані задачі виділяються мишкою при натиснутій клавіші **SHIFT**; задачі, розташовані нарізно – при натиснутій клавіші **CTRL**. Для того щоб знизити рівень виділених задач, зробивши їх підзадачами задачі, розташованої вище, необхідно натиснути на панелі інструментів або на панелі задач піктограму зі стрілкою вправо. Для того щоб підвищити рівень виділених задач в структурі, необхідно натиснути на панелі інструментів або на панелі задач піктограму зі стрілкою вліво.

Для додавання нової задачі, яка має знаходитися між задачами, що вже впроваджені, необхідно встановити курсор у рядку, перед яким потрібно додати задачу, виконати команду меню **Вставка -> Новая задача**.

Віха – подія або дата у ході здійснення проєкту. Віха використовується для відображення стану закінченості тих або інших робіт. У контексті проєкту менеджери використовують віхи для того, щоб позначити важливі проміжні результати, які мають бути досягнуті в процесі реалізації проєкту. Послідовність віх, визначених менеджером, часто називається **планом за віхами**. Дати досягнення відповідних віх утворюють **календарний план за віхами**. Важливою відзнакою віх від робіт є те, що вони не мають тривалості. Через цю властивість їх часто називають **подіями**.

Зв'язки попередження (логічні залежності) відображають природу залежностей між роботами. Більшість зв'язків у проєктах відносяться до типу "кінець-початок", коли наступна робота може розпочатися тільки по завершенні попередньої роботи. Зв'язки попередження утворюють структуру мережі. Комплекс взаємозв'язків між роботами часто також називають **логічною структурою проєкту**, оскільки він визначає послідовність виконання робіт.

Для переходу до календарного планування необхідно визначити зв'язки попередження між роботами проєкту. Дати початку або завершення кожної з задач у середовищі MS Project не встановлюються вручну, ці дати автоматично визначаються шляхом запровадження зв'язків між задачами. Задача, що впливає на іншу задачу, називається **Попередник**, а задача, що залежить від іншої задачі, називається **Послідовник**. Для визначення зв'язків між задачами у середовищі MS Project необхідно на панелі **Консультанта** натиснути кнопку **Задачі**, а потім на панелі задач, що з'явилася, вибрати гіперпосилання **Планирование задач**.

Існує декілька засобів установки та редагування зв'язків у MS Project. Задачі необхідно відокремити. Потім для установки зв'язку натиснути на піктограму **Создать связь Окончание-**

Начало на панелі задач. Інший спосіб – установка та редагування зв'язків за допомогою мишки – здійснюється шляхом перетаскування однієї задачі на іншу в діаграмі Ганта.

За замовчуванням MS Project установлює зв'язок типу **Окончание-Начало**. Для коректування типу зв'язку необхідно виконати подвійне клацання мишки по стрілці зв'язку, потім у вікні **Зависимость задач** у списку **Тип** вибрати необхідний тип зв'язку, як показано на рисунок 1.7.

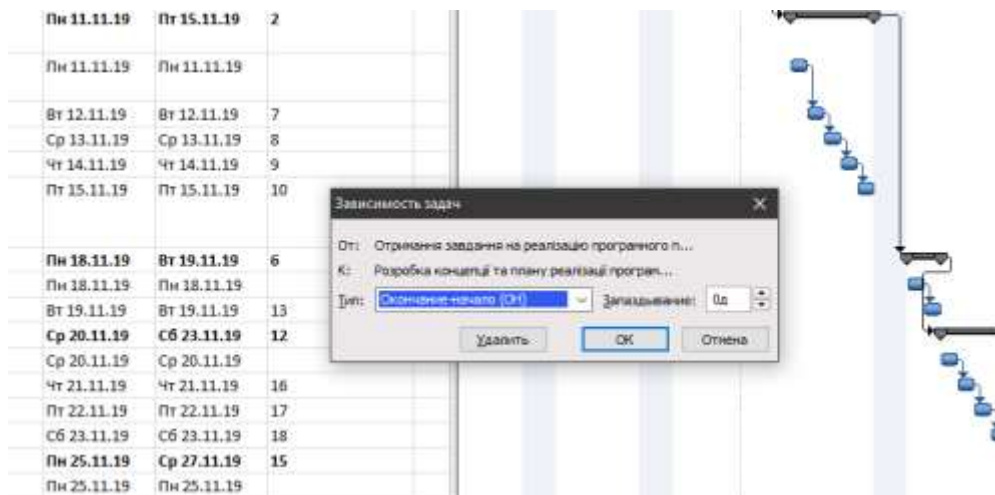


Рисунок 1.7 – Установка типа зависимости задач

Редагування зв'язку між задачами також можна здійснювати за допомогою піктограми **Связать задачи** на панелі інструментів.

Щоб у процесі впровадження швидко вказати попередника задачі, використовується кнопка **Предшественники** таблиці **Ввод**. Зв'язок за замовчуванням є **Окончание-Начало**, тому, якщо у полі **Предшественники** просто вказати номер задачі, це означатиме, що дана задача є попередницею поточної. В тих випадках, коли зв'язок відрізняється від стандартного, в полі потрібно вказати номер попередньої задачі та аббревіатуру типу зв'язку.

Редагувати зв'язки також можна в діалоговому вікні **Предшественники**, як показано на рисунок 1.8.

Щоб швидко розірвати зв'язок між задачами, можна скористатися піктограмою **Разорвать связь задач** на панелі задач або на панелі інструментів.

Часто залежності між задачами бувають набагато більш складними, ніж **Окончание-Начало**. Наприклад, між задачами „Фарбування підлоги” та „Розміщення меблів” має минути один день, щоб фарба встигла підсохнути. Для того, щоб описати подібну залежність між задачами, в MS Project використовується параметр **Запаздывание** у вікні **Свойства связи** (подвійне клацання мишки по стрілці зв'язку). Запізнювання можна вводити як тривалість (наприклад, 1 день), або як процент від попередньої задачі. Наприклад, якщо попередня задача триває 4 дні, то запізнювання на 25% дорівнюватиме 1 добі.

Іноді для початку виконання наступної задачі не потрібно чекати повного завершення попередньої. В такому випадку слід використовувати параметр **Опережение**. **Опережение** вводиться так само, як і **Запаздывание**, але з негативним знаком.

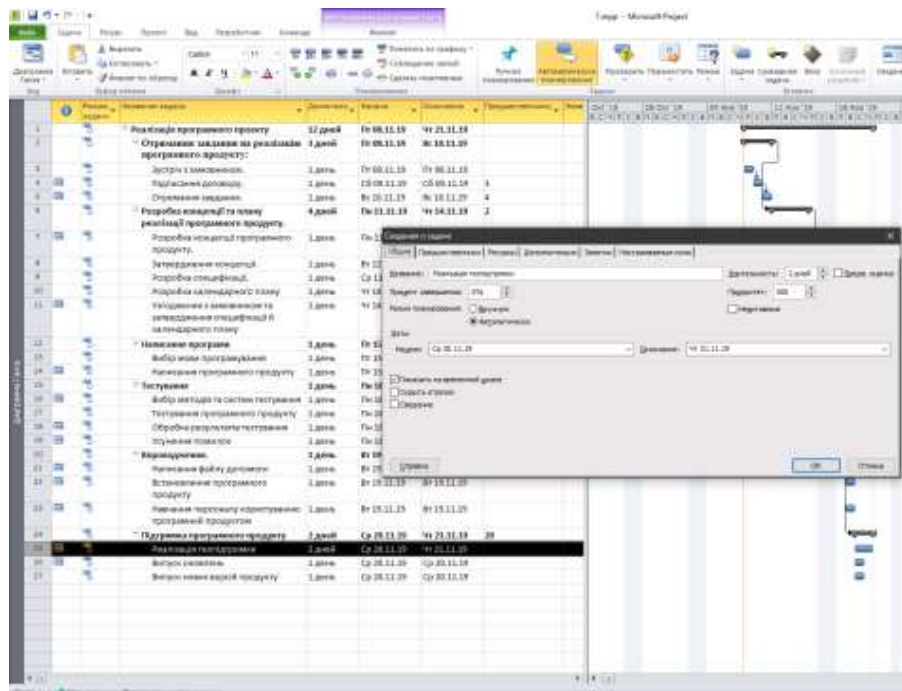


Рисунок 1.8 – Установка попередників для задач

Розглянемо використання прив'язування задач до визначених дат при складанні плану. Прив'язування задач до відповідної дати у MS Project здійснюється за допомогою параметра **Ограничение**, використовуючи який, можна, наприклад, вказати, що задача має розпочатися у визначений день або закінчитися не пізніше визначеної дати. Установка обмежень здійснюється в діалоговому вікні **Сведения о задаче** на вкладці **Дополнительно**. Варіант прив'язування задачі до визначеної дати розглянутий на рисунку 1.9.

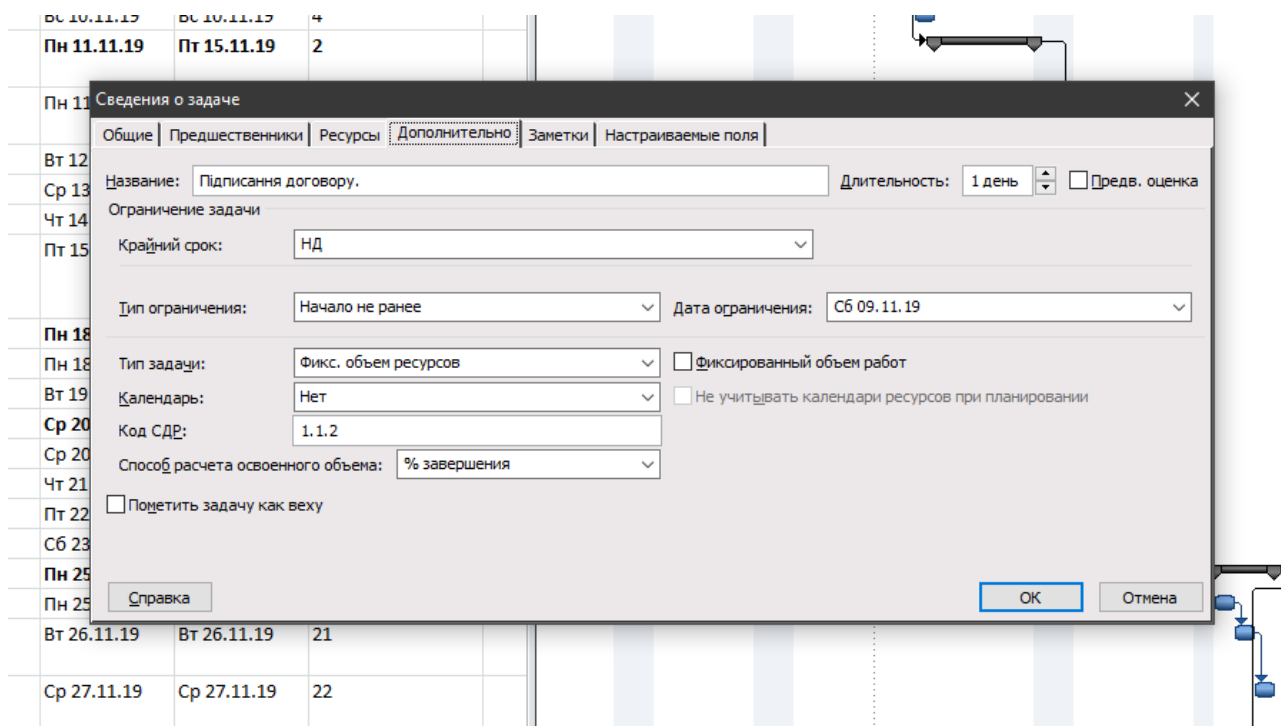


Рисунок 1.9 – Прив'язування задачі до визначеної дати

Для задачі, до якої встановлено **Ограничение**, у стовпчику **Индикатор** буде встановлений прапорець, що символізує про відповідне обмеження.

Крайний срок – це дата, що позначає граничний термін виконання задачі. Відмінність використання граничного терміну від обмежень полягає в тому, що наявність цієї дати не впливає на розрахунок графіка проекту. Якщо для задачі встановлений граничний термін, то на діаграмі Ганта відображається відповідна позначка та, якщо виконання задачі не укладається у термін, в стовпчику **Индикаторы** з'являється особлива позначка.

Часто у проекті деякі задачі відбуваються регулярно, наприклад підготовка звітів або зустріч проектною командою. Такі задачі вводяться в проект за допомогою команди меню **Вставка -> Повторяющаяся задача**. На рисунок 1.10 зображено діалогове вікно **Повторяющаяся задача**.

Після визначення всього складу робіт проекту необхідно ввести **Суммарную задачу проекта** – особливу задачу, спеціально призначену для об'єднання всіх проектних активностей. Щоб відобразити **Суммарную задачу проекта**, необхідно в загальних настройках проекту (команда меню **Сервис -> Параметры**) на вкладці **Вид** встановити прапорець **Показать суммарную задачу проекта**.

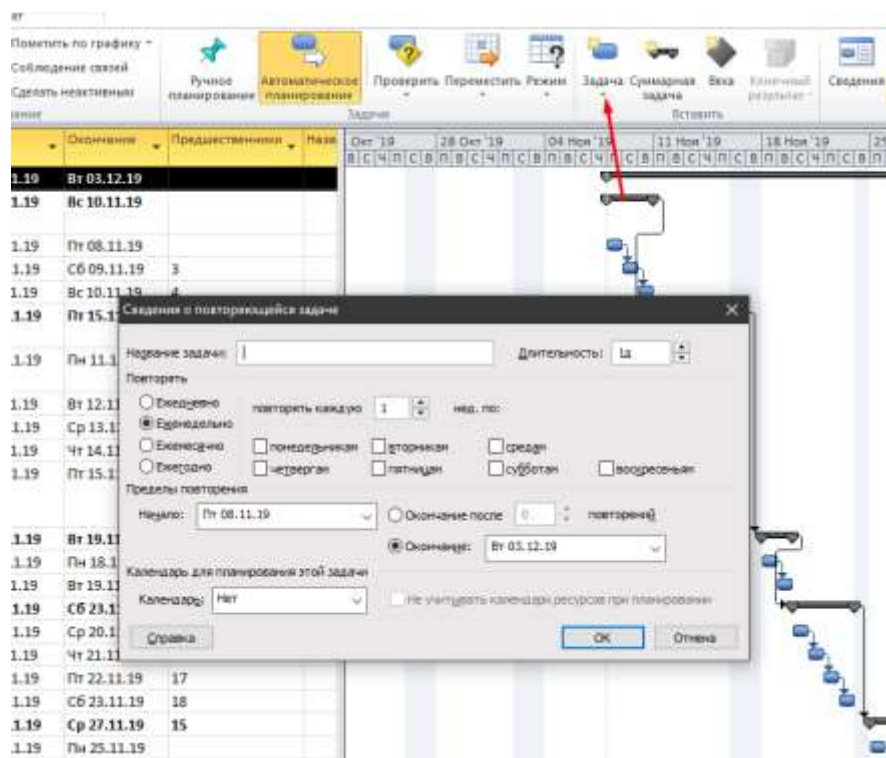


Рисунок 1.10 – Відомості про повторювану задачу

Распределение ресурсов проекта. Ресурсы – компоненты, що забезпечують діяльність та включають виконавців, енергію, матеріали, устаткування тощо. Відповідно з кожною роботою можна зв'язати функцію потреби в ресурсах. Для визначення складу ресурсів, тобто складання списку людей та устаткування, необхідного для виконання проектних робіт, потрібно перейти до таблиці **Ввод** у представленні **Лист ресурсов** (необхідно натиснути на піктограму **Лист ресурсов** панелі представлень). Список ресурсів міститиме як трудові, так і матеріальні ресурси.

У полі **Название ресурса** вводиться найменування, в полі **Тип** визначається тип ресурсу **Материальный** (устаткування, видаткові матеріали) або **трудовые** (виконавці). Поле **Единицы измерения материалов** можна редагувати тільки для матеріальних ресурсів (наприклад, коробка, тонна тощо).

У полі **Група** можна вказати професійну приналежність трудового або вид матеріального ресурсу (наприклад, назву відділу або назву групи матеріалів). На рисунок 1.11 зображено приклад заповнення таблиці ресурсів проекту.

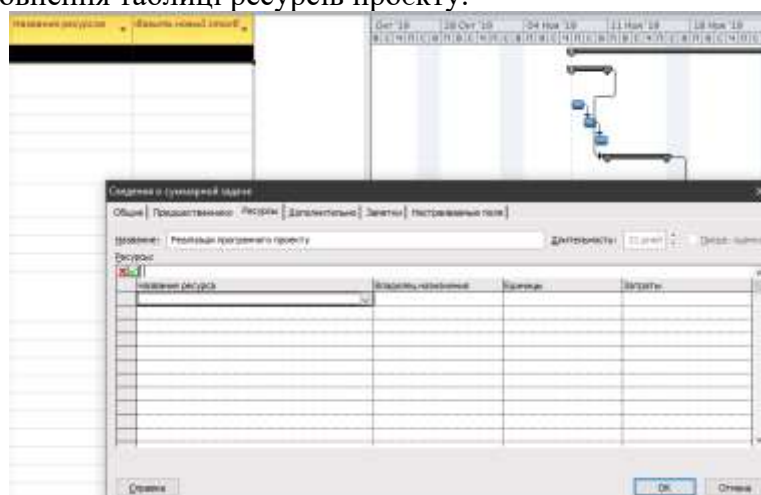


Рисунок 1.11 – Таблица ресурсов

Час роботи ресурсу можна визначити у вікні **Сведения о ресурсе**. На рисунок 1.12 показаний приклад заповнення графіка робіт для окремого ресурсу.

За замовчуванням у MS Project вважається, що всі співробітники працюють за основним календарем. Для визначення робочого часу, за яким працює ресурс, а також його особистих робочих та вихідних днів призначена вкладка **Рабочее время** у вікні **Сведения о ресурсе** (подвійне клацання на назві ресурсу). Вибір календаря здійснюється за допомогою поля **Базовый календарь**, де можна вибрати змінений вами на початку **Стандартный календарь** для даної проектної команди. Також спочатку можна створити декілька базових календарів з різноманітним робочим часом, з огляду на роботу кількох груп у даному проекті.

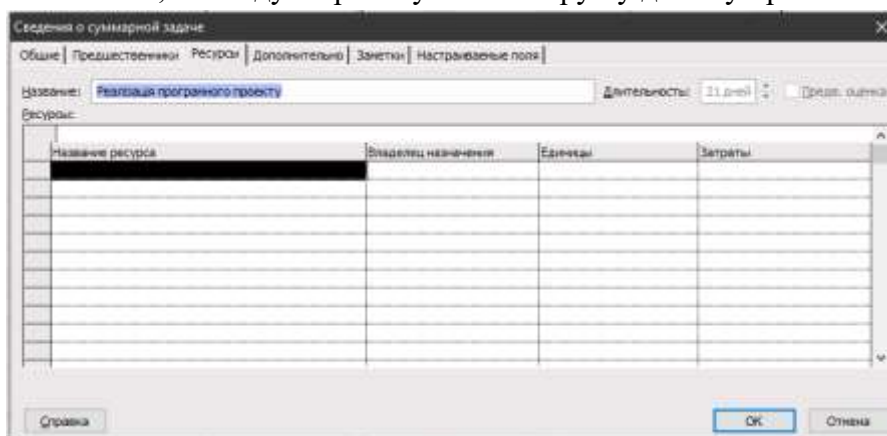


Рисунок 1.12 – Відомості про ресурс

Наступним етапом після визначення ресурсів – призначення ресурсів для задач. Призначення – це зв'язок певної задачі та ресурсів, необхідних для її виконання. Призначення поєднують у плані ресурси та задачі, роблячи план цілісним. Для вибору ресурсів, що забезпечують виконання задач, зручніше скористатися представленням **Использование задач**.

№	Назва задачі	Тривалість	Початок	Кінець	Прогнозована тривалість
1	Реалізація програмного продукту	22 днів	Пн 08.11.19	Вт 03.12.19	
2	Отримання завдання на реалізацію програмного продукту	1 день	Пн 08.11.19	Вт 08.11.19	
3	Дзвінок з замовником	1 день	Пн 08.11.19	Пн 08.11.19	
4	Підписання договору	1 день	Сб 09.11.19	Сб 09.11.19	3
5	Отримання завдання	1 день	Вт 10.11.19	Вт 10.11.19	4
6	Розробка концепції на плані реалізації програмного продукту	5 днів	Пн 11.11.19	Пн 18.11.19	7
7	Розробка концепції програмного продукту	1 день	Пн 11.11.19	Пн 11.11.19	
8	Затвердження концепції	1 день	Вт 12.11.19	Вт 12.11.19	7
9	Розробка специфікації	1 день	Ср 13.11.19	Ср 13.11.19	8
10	Розробка календарного плану	1 день	Чт 14.11.19	Чт 14.11.19	9
11	Узгодження з замовником та затвердження специфікації й календарного плану	1 день	Пт 15.11.19	Пт 15.11.19	10
12	Написання програми	2 днів	Пн 18.11.19	Вт 19.11.19	8
13	Вибір нових програмних засобів	1 день	Пн 18.11.19	Пн 18.11.19	
14	Написання програмного продукту	1 день	Вт 19.11.19	Вт 19.11.19	13
15	Тестування	4 днів	Ср 20.11.19	Сб 24.11.19	12
16	Вибір методів та систем тестування	1 день	Ср 20.11.19	Ср 20.11.19	
17	Тестування програмного продукту	1 день	Чт 21.11.19	Чт 21.11.19	16
18	Обробка результатів тестування	1 день	Пт 22.11.19	Пт 22.11.19	17
19	Узгодження помилок	1 день	Сб 23.11.19	Сб 23.11.19	18
20	Верифікація	1 день	Пн 25.11.19	Ср 27.11.19	15
21	Написання файлу допомоги	1 день	Пн 25.11.19	Пн 25.11.19	
22	Встановлення програмного продукту	1 день	Вт 26.11.19	Вт 26.11.19	21
23	Навчання персоналу користуванню програмним продуктом	1 день	Ср 27.11.19	Ср 27.11.19	22
24	Підтримка програмного продукту	4 днів	Чт 28.11.19	Вт 03.12.19	20
25	Реалізація технічного	2 днів	Чт 28.11.19	Пт 29.11.19	
26	Випуск нової версії	1 день	Пн 02.12.19	Пн 02.12.19	25
27	Випуск нової версії продукту	1 день	Вт 03.12.19	Вт 03.12.19	26

Рисунок 1.13 – Вікно використання задач

Після того, як створено призначення, програма визначає трудовитрати кожного з ресурсів для виконання задачі та планує розподіл цих затрат в кожен із днів протягом всієї тривалості задачі. Тривалість задачі може не відповідати трудовитратам виконавця, що займається задачею. У MS Project тривалість відповідає часу, через який буде отриманий результат задачі, а трудовитрати – часу, витраченому відповідальним виконавцем для отримання результату.

Одиниці призначених матеріальних ресурсів змінюються як у відсотках, так і в десяткових числах, відповідних кількості одиниць виміру матеріалу. Можна вказувати кількість використовуваних одиниць матеріалу на одиницю часу.

Задачі у плані проєкту можуть бути трьох типів:

- фіксована тривалість;
- фіксовані трудовитрати;
- фіксований обсяг ресурсів.

Тип задачі визначає, як редагування однієї з властивостей задачі – тривалості, трудовитрат або призначень – впливатиме на дві інших властивості. Від того, який тип задачі обраний, залежить значення, яка з трьох властивостей фіксується. Тип задачі вибирається на вкладці **Дополнительно** у вікні **Сведения о задаче**.

Фиксированная продолжительность – зміна трудовитрат або кількості призначених виконавців – не змінить тривалості задач. **Фиксированные трудозатраты** використовуються в плані проєкту для позначення задач, для виконання яких потрібні певні трудовитрати. Тривалість задачі безпосередньо залежить від кількості виконавців. Чим їх більше, тим менший обсяг роботи доводиться на кожного, і тим швидше задача буде виконана. **Фиксированный объем ресурсов** використовується в плані проєкту для позначення задач, тривалість та обсяг яких цілком залежать від виділених ресурсів. На додаток до позначення типу задачі можна використовувати ознаку **Фиксированного объема работ**, установивши відповідний прапорець поруч зі списком задач, якщо задача не відноситься до типу **Фиксированные трудозатраты**. Якщо ця ознака активована, то призначення ресурсів або вилучення призначень призводить до

зміни тривалості або відсотку завантаження ресурсів, але не трудовитрат, необхідних для виконання задачі.

У задачі, як у ресурсів та проекту в цілому, може бути свій календар, за яким вона виконується. Календар визначається в списку **Календарь** на вкладці **Дополнительно** у вікні **Сведения о задаче**. На рисунок 1.14 зображено вікно визначення календаря виконання задачі.

Основні властивості призначень ресурсів для задач визначаються у вікні **Сведения о назначении** (подвійне клацання на призначенні в таблиці представлення **Использование задач**). У вікні **Сведения о назначении** на вкладці **Общая** можна змінити задіяний спочатку ресурс, указавши нову назву в полі **Ресурс**, процент участі (у полі **Единицы**) або трудовитрати. Тут також можна визначати точні дати участі ресурсу в задачі та профіль завантаження.

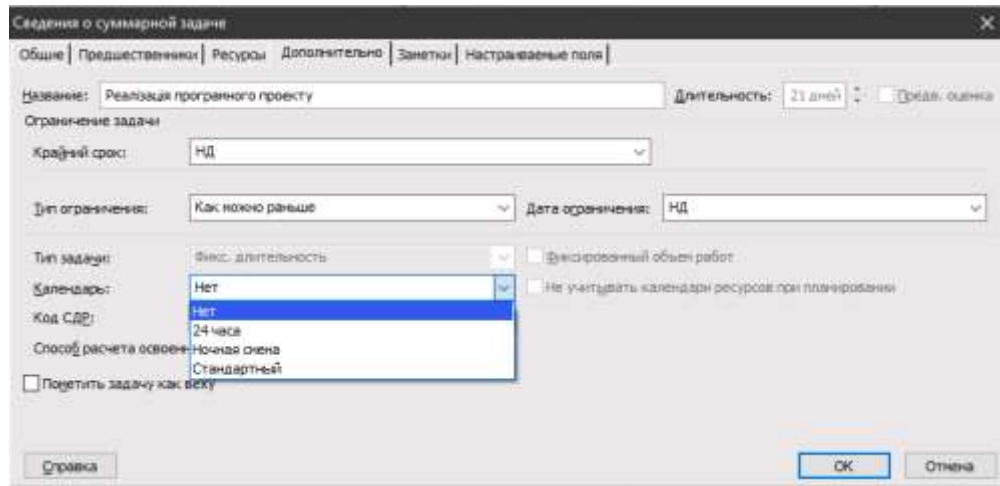


Рисунок 1.14 – Визначення календаря виконання задачі

За замовчуванням при створенні призначення трудовитрати розподіляються за усією його тривалістю, використовуючи максимум робочого часу ресурсу. Такий розподіл відповідає **Плоскому профілю** завантаження, що використовується за замовчуванням для нових призначень. Профіль **Загрузка в конце** розподіляє трудовитрати так, що основне навантаження доводиться на останні дні, що відведені для виконання задачі. Профіль **Загрузка в начале** відводить основні трудовитрати на перші дні виконання задачі. Профіль **Двойной пик** містить у собі два піка завантаження ресурсів у середині задачі. **Ранний пик** планує завантаження ближче до початку задачі, **Поздний пик** – ближче до її закінчення. Профіль **Колокол** розподіляє трудовитрати так, що пік робіт припадатиме на середину виконання задачі. Профіль **Черепашка** планує основне завантаження ресурсу на середину виконання задачі, а на початку та наприкінці задачі трудовитрати зменшуються. Використання профілів завантаження дозволяє в автоматичному режимі перерозподілити завантаження ресурсів у процесі виконання задачі. Принцип розподілу завантаження ресурсу відображається на панелі **Индикаторы**, як показано на рисунок 1.15.

Наступний етап – це формування витрат проекту. У MS Project витрати проекту складаються із вартості використання ресурсів (як матеріальних, так і трудових) та фіксованих витрат на задачі (витрат, що не пов'язані з використанням проектних ресурсів). Перейдемо до представлення **Лист ресурсов**, для чого необхідно вибрати відповідну піктограму.

У MS Project є два типи витрат, що визначають вартість ресурсів проекту: погодинна ставка (**Стандартна** та **Ставка понаднормова**) та витрати на використання. Вартість ресурсу визначається у відповідних стовпчиках таблиці в представленні **Лист ресурсов** або у вікні **Сведения о ресурсе** (подвійне клацання на назві ресурсу в таблиці) на вкладці **Затраты**.

вкладці **Затрати** він вибирається у списку **Начисление затрат**. Коли вартість усіх ресурсів проєкту, а також фіксовані витрати на задачі вже визначені, можна перейти до представлення **Использование задач**.

Зверніть увагу, що на **Діаграмме Ганта с отслеживанием** можна побачити сумарні витрати за загальними задачами.

2 Завдання до лабораторного заняття

2.1 Використовуючи рекомендовану літературу та дані методичні вказівки, ознайомитися з основними принципами роботи з програмою MS Project.

2.2 Отримати завдання на лабораторну роботу (таблиці 1.1–1.3) (завдання за варіантом або за темою, датами дипломного проєкту).

2.3 Створити новий проєкт і встановити його параметри.

2.4 Встановити необхідні параметри завдань: планові календарні дати початку та завершення, час виконання, метод планування та ін. Обрати метод розрахунку трудовитрат.

2.5 Виконати аналіз взаємозв'язків між задачами, описати типи взаємозв'язків з підзадачами.

2.6 Отримати діаграму Ганта та мережевий графік для проєкту, що розробляється.

2.7 Скласти перелік ресурсів.

2.8 Визначити час участі ресурсів у проєкті та встановити персональний графік роботи окремих співробітників.

2.9 Підготувати такі звіти: Задачі проєкту, Діаграма Ганта, Діаграма Ганта з відстеженням, Використання задач, Мережевий графік, Графік ресурсів, Лист ресурсів, Загальна відомості проєкту (Вид->Звіти->Оглядові-> Сводка по проєкту), Критичні задачі (Вид->Звіти->Оглядові-> Критичні задачі), Рух коштів по проєкту(Вид->Звіти->Витрати -> Рух коштів по проєкту), Бюджет (Вид->Звіти-> Витрати -> Бюджет).

Таблиця 1.1 – Початкові дані для створення проєкту

Номер роботи	Найменування роботи	Попередня робота	Тип зв'язку	Ресурси
1	2	3	4	5
1	Розробка ТЗ			Аналітик, канцтовари
2	Проектування	1	FS	Аналітик, канцтовари
3	Розробка алгоритму 1-го модуля	2	FS	Аналітик, канцтовари
4	Розробка алгоритму 2-го модуля	2 3	FS FS	Аналітик, канцтовари
5	Розробка алгоритму 3-го модуля	2	FS	Аналітик, канцтовари
6	Розробка алгоритму 4-го модуля	2 5	FS FS	Аналітик, канцтовари
7	Програмування 1-го модуля	3	FS	Програміст, комп'ютер
8	Програмування 2-го модуля	4	FS	Програміст, комп'ютер
9	Програмування 3-го модуля	5 8	FS FS	Програміст, комп'ютер
10	Програмування 4-го модуля	5 7 8	FS FS FS	Програміст, комп'ютер
11	Комплексне налагодження	9	FS	Програміст,

		10	FS	комп'ютер
12	Розробка пояснювальної записки	11	FS	Аналітик, канцтовари, комп'ютер
13	Складання документа "Текст програми"	11	FS	Програміст, комп'ютер
14	Складання документа "Керівництво для програміста"	11	FS	Аналітик, канцтовари, комп'ютер
15	Передача замовнику	12 13 14	FS FS FS	Менеджер

Таблиця 1.2 – Варіанти завдань

Номер роботи	Тривалість роботи (дні)						
	Вар. 1	Вар. 2	Вар. 3	Вар. 4	Вар. 5	Вар. 6	Вар. 7
1	3	2	4	3	2	4	3
2	10	9	8	7	10	9	11
3	2	3	4	2	3	4	3
4	2	2	2	2	2	2	2
5	3	4	3	4	3	4	3
6	1	2	3	1	2	3	2
7	5	6	4	7	6	5	7
8	3	4	4	3	3	4	5
9	3	3	3	4	4	4	4
10	6	5	6	7	6	5	7
11	10	8	9	10	11	10	9
12	5	6	5	6	5	6	5
13	1	1	1	1	1	1	1
14	6	7	6	7	6	7	8
15	2	2	2	2	2	2	2

Таблиця 1.3 – Типи зв'язків між роботами, які підтримуються MS Project

Тип зв'язку	Скорочене позначення	Пояснення
Finish-To-Start («кінець – початок»)	FS	Наступна робота не може бути розпочата доти, доки не будуть завершені всі попередні їй роботи
Start-To-Start («початок –початок»)	SS	Наступна робота не може бути розпочата доти, доки не будуть розпочаті всі попередні роботи. Приклад – верстання книги частинами: доки автор дописує другу частину, над першою вже починає працювати верстальник
Finish-To-Finish («кінець – кінець»)	FF	Наступна робота не може бути завершена доти, доки не будуть завершені всі попередні роботи

Start-To-Finish («початок – кінець»)	SF	Наступна робота не може бути завершена доти, доки не будуть розпочаті всі попередні роботи
---	----	---

3 Після створення проєкту збережіть звіт файл в пдф та файл MS-Project проєкту, два файли додайте до мудл.

8 Методичні рекомендації щодо виконання й оформлення - зміст звіту:

- 1 Найменування лабораторної роботи.
- 2 Мета роботи.
- 3 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі збережіть. Додайте до мудл файл пдф з ім'ям **звіт_ГДК_лр_8_ПРИЗВИЩЕ_ГРУПА.pdf** та **лр_8_ПРИЗВИЩЕ_ГРУПА.mpp**

9 Після виконаної лабораторної роботи студент повинен:

Знати

Інтерфейс середовища MS-Project та етапи створення проєкту

Уміти

Будувати план виконання проєкту за допомогою MS-Project

10 Захист роботи.

11 Завдання для самостійної роботи - опрацювання навчальної літератури:

4 Петренко, Н. Управління проєктами [Електронний ресурс]/Н. Петренко,-К.: ТОВ «Видавництво «Центр учбової літератури», 2015,-242с.

5 Добровська, Л.М. УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ В MICROSOFT PROJECT [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 122 “Комп’ютерні науки” для всіх спеціалізацій / Л.М. Добровська, О.В. Аверьянова; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020 – 152 с.

Лабораторне заняття № 9

з навчальної дисципліни **Групова динаміка та комунікація**

Тема	Вимоги до структури та змісту матеріалу при складанні презентацій та мотиваційного листа
Мета	Вивчити вимоги та структуру змісту матеріалу при складанні презентації та мотиваційного листа
Матеріально-технічне забезпечення та дидактичні засоби, ТЗН	
Комп'ютерне обладнання, методичні вказівки для виконання лабораторної роботи	

Час – 2 години

План проведення заняття

Структура заняття	Відведений час	Методичні вказівки
1 Організаційна частина - привітання; - визначення присутності студентів на занятті.	4 хв.	Включає в себе: <i>привітання, яке має на меті привернути увагу, забезпечити контакт викладача з аудиторією; визначення присутності студентів на занятті</i>
2 Повідомлення теми, формулювання мети та основних завдань Завдання Складення презентації відповідно до вибраної теми та мотиваційного листа до вступу на 121 спеціальність	4 хв.	Включає в себе: <i>вступне зауваження, мотивацію актуальності теми практичного заняття, формулювання мети, контроль вихідного рівня знань студентів (вказати питання та завдання для перевірки знань студентів)</i>
3 Основна частина 1 Інструктаж з техніки безпеки на робочому місці. 2 Самостійне виконання студентами завдань лабораторної роботи. 3 Поточний контроль виконання роботи та захист лабораторної роботи з екрана монітора.	68 хв.	Включає в себе: <i>ознайомлення з основними теоретичними положеннями, технологічними прийомами, операціями; інструктаж з техніки безпеки на робочому місці; самостійне виконання студентами завдань практичної роботи (зміст завдання, послідовність їх виконання); поточний контроль виконання роботи, консультативну роботу</i>
4 Заключна частина Домашнє завдання: (відповідно до робочої програми) [3] с. 51-58 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі зберегти на платформі Moodle та виконати звіт з лабораторної роботи.	4 хв.	Включає в себе: <i>захист студентами звітів про роботу; підведення підсумків, узагальнення матеріалу (аналіз, узагальнення та систематизація знань, умінь, навичок); видача завдання для самостійної роботи; прибирання робочих місць</i>

Література

1 Виноградова, О.В. Групова динаміка та комунікації [Електронний ресурс] / О.В. Виноградова. – Київ.: ДУТ, 2018. – 223с.

Інструкційна картка для проведення лабораторного заняття №9

- 1 Тема – вимоги до структури та змісту матеріалу при складанні презентацій та мотиваційного листа.
- 2 Робоче місце - лабораторія комп'ютерної та обчислювальної техніки.
- 3 Тривалість заняття - 2 години.
- 4 Мета проведення заняття – вивчити вимоги та структуру змісту матеріалу при складанні презентації та мотиваційного листа.
- 5 Матеріально-технічне оснащення робочого місця - комп'ютерне обладнання, платформи Google Meet, Moodle.
- 6 Правила охорони праці (для лабораторного заняття) - інструкція з охорони праці.
- 7 Зміст і послідовність виконання завдань.

Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм.

Теоретична частина

Вимоги до структури та змісту навчального матеріалу при складанні презентацій:

- стислий виклад матеріалу, максимальна інформативність тексту;
- використання слів і скорочень, уже знайомих учню;
- відсутність нагромодження, чіткий порядок у всьому;
- ретельно структурована інформація;
- наявність коротких та лаконічних заголовків, маркованих та нумерованих списків;
- важливу інформацію (наприклад, висновки, визначення, правила тощо) треба подавати великим та виділеним шрифтом і розміщувати в лівому верхньому кутку слайда;
- другорядну інформацію бажано розміщувати внизу слайда;
- кожному положенню (ідеї) треба відвести окремий абзац;
- головну ідею треба викласти в першому рядку абзацу;
- використовуйте табличні форми подання інформації (діаграми, схеми) для ілюстрації найважливіших фактів, що дасть змогу подати матеріал компактно й наочно;
- графіка має органічно доповнювати текст;
- пояснення треба розміщувати якнайближче до ілюстрацій, із якими вони мають з'являтися на екрані одночасно;
- інструкції до виконання завдань необхідно ретельно продумати щодо їх чіткості, лаконічності, однозначності;
- використовуйте емоційний фон (художня проза запам'ятовується краще, ніж спеціальні тексти, а вірші — краще, ніж проза);
- усю текстову інформацію потрібно ретельно перевірити на відсутність орфографічних, граматичних і стилістичних помилок;
- продуктивність навчання збільшується, якщо одночасно задіяні зоровий і слуховий канали сприйняття інформації (зарубіжні джерела це називають принципом модальності). Тому рекомендується там, де це можливо, використовувати для тексту й графічних зображень звуковий супровід. Дослідження свідчать, що ефективність слухового сприйняття інформації становить 15 %, зорового – 25 %, а їх одночасне залучення до процесу навчання підвищує ефективність сприйняття до 65 %.

Поняття мотиваційного листа відповідно до нормативних документів приймальної комісії.

Мотиваційний лист – викладена вступником письмово у довільній формі інформація про його особисту зацікавленість у вступі на певну освітню програму (спеціальність, заклад освіти)

та відповідні очікування, досягнення у навчанні та інших видах діяльності, власні сили та слабкі сторони, до якого у разі необхідності вступником може бути додано (у тому числі в електронній формі) матеріали, що підтверджують викладену в листі інформацію.

Наступні вимоги до мотиваційного листа:

- структура мотиваційного листа повинна містити мінімум 3 (три) частини: звернення («шапка»); основна частина (обґрунтування); висновок;
- обов'язкове зазначення прізвища, ім'я, адреси для кореспонденції та електронної адреси, номер телефону;
- обов'язкове зазначення місця попереднього навчання, назви закладу де навчалися та отримали відповідні свідоцтва, дипломи, сертифікати;
- обов'язкове зазначення спеціальності, на яку планує вступити з обґрунтуванням свого вибору;
- характеристика власних досягнень – навчальних, творчих, спортивних, особистих (участь у проєктах, мастер-класах, вебінарах, володіння іноземними мовами, пройдені курси, отримані сертифікати тощо);
- при виконанні мотиваційного листа друкованим способом до нього застосовуються наступні вимоги - обсяг від 1 до 2 сторінки, документ word, класичний для ділового стилю 14 кегль times new roman з 1,5 інтервалом, абзацний відступ 1,25;
- текст варто розбити на абзаци;
- мотиваційний лист підписується вступником особисто;
- неприпустима наявності орфографічних і стилістичних помилок.

Практична частина

1 Підготуйте файл з іменем звіт_лр_9_ПРІЗВИЩЕ_ГРУПА.docx він повинний бути відкритий. Виконуючи лабораторну роботу студент одночасно формує звіт (робить скріни, підписує їх та коментує хід роботи).

Завдання 1

Складіть **мотиваційний лист** до вступу до Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара на 121 спеціальність, враховуючи вимоги до створення мотиваційного листа та збережіть у форматі пдф з іменем прізвище_група_мотиваційний лист, додайте до мудл.

https://www.dnu.dp.ua/view/motyvacijnij_list

https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/%D0%9Cotivation-letter_%D0%B5xamples.pdf

<https://osvita.ua/consultations/74817/>

<http://osvita.ua/consultations/motivation-letters/74355/>

Завдання 2

Складіть **презентацію** відповідно до вашого варіанту (варіант за списком у групі), враховуючи вимоги які викладені в теоретичній частині. Кількість слайдів 12-18. Файл презентації додайте до мудл в пдф форматі.

Теми презентацій

Варіанти завдань:

- 1 Прийняття групового рішення.
- 2 Групова згуртованість.
- 3 Конфліктологія.
- 4 **Концепції і моделі розвитку малої групи.**
- 5 **Нормативний вплив у групі.**
- 6 **Груповий конфлікт.**
- 7 Когнітивна складність проблем.
- 8 Робота в мультикультурних середовищах.
- 9 Психологічні правила спілкування.
- 10 Бізнес етикет.
- 11 Прийоми впливу на людей.
- 12 Функції керування.
- 13 Етапи ухвалення рішення в рамках раціональної моделі.
- 14 Методи формування ідей рішень.
- 15 Рішення запозичення з адаптацією.
- 16 Метод мозкового штурму.
- 17 Методики розробки підсумкового групового рішення.
- 18 Консенсус.
- 19 Діалектичний метод розробки групового рішення.
- 20 Метод «Диктатура» розробки групового рішення.
- 21 Метод «Делфі» розробки групового рішення.
- 22 Метод, заснований на колективній методиці розробки групового рішення.
- 23 Метод «635».
- 24 Аналіз ризику.
- 25 Види іміджу.

2 Після виконання завдання 1, завдання 2 збережіть звіт, мотиваційний лист, презентацію в пдф, три файли додайте до мудл.

8 Методичні рекомендації щодо виконання й оформлення - зміст звіту:

- 1 Найменування лабораторної роботи.
- 2 Мета роботи.
- 3 Усі створені об'єкти в лабораторній роботі збережіть. Додайте до мудл файли пдф з ім'ям **звіт_ГДК_лр_9_ПРІЗВИЩЕ_ГРУПА.pdf**, **прізвище_група_мотиваційний лист. pdf**, **прізвище_група_презентація.pdf**.

9 Після виконаної лабораторної роботи студент повинен:

Знати

Вимоги до змісту мотиваційного листа та складання презентації.

Уміти

Вміти використовувати правила та вимоги до змісту мотиваційного листа та складання презентації.

10 Захист роботи.

11 Завдання для самостійної роботи - опрацювання навчальної літератури:

1Виноградова, О.В. Групова динаміка та комунікації [Електронний ресурс] / О.В. Виноградова.
– Київ.: ДУТ, 2018. – 223с.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ З ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ ЗА 4-БАЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ

У наведеній нижче таблиці вказано критерії, за якими визначається рівень навчальних досягнень студента та відповідний бал. Слід вважати, що знання, уміння та навички студента відповідають певному рівню навчальних досягнень, якщо вони відповідають критерію, вказаному для цього рівня.

Оцінка	Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень студентів
«Відмінно»	Студент/студентка: - володіє міцними знаннями, самостійно визначає проміжні етапи власної навчальної діяльності, аналізує нові факти, явища; - вміє самостійно знаходити додаткові відомості та використовує їх для реалізації поставлених перед ним навчальних завдань, судження його логічні і достатньо обґрунтовані; - володіє узагальненими знаннями з дисципліни; вміє планувати особисту навчальну діяльність, оцінювати результати власної практичної роботи при створенні презентацій з вибраної теми.
«Добре»	Студент/студентка вміє: - вміє застосовувати вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; - може пояснити основні процеси, що відбуваються під час роботи інформаційної системи, та наводити власні приклади на підтвердження деяких тверджень; вміє виконувати навчальні завдання передбачені програмою - аналізувати навчальний матеріал, в цілому самостійно застосовувати його на практиці; - контролювати власну діяльність; - самостійно виправляти вказані викладачем помилки; - самостійно визначати спосіб розв'язування навчальної задачі; - вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; - вміє систематизувати і узагальнювати отримані відомості; - самостійно знаходить і виправляє допущені помилки; - може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання навчального завдання; використовує електронні засоби для пошуку потрібної інформації.
«Задовільно»	Студент/студентка: - має початковий рівень знань, значну (більше половини) частину навчального матеріалу може відтворити; - виконує елементарне навчальне завдання із допомогою викладача; - може відтворити значну (більше половини) частину навчального матеріалу; - може з допомогою викладача відтворити значну частину навчального матеріалу;
«Незадовільно»	Студент /студентка: - розпізнає окремі об'єкти, явища і факти предметної галузі; - знає і виконує правила техніки безпеки під час роботи з комп'ютерною технікою розпізнає окремі об'єкти, явища і факти предметної галузі та може фрагментарно відтворити знання про них.