

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Волинський національний університет імені Лесі Українки**  
**Факультет економіки та управління**  
**Кафедра менеджменту**

**СИЛАБУС**  
**нормативного освітнього компонента**  
**СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ**

**підготовки бакалавра**  
**галузі знань 07 Управління та адміністрування**  
**спеціальності 073 Менеджмент**  
**освітньо-професійної програми Менеджмент**

Луцьк – 2023

**Силабус освітнього компонента** «СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ» підготовки бакалавра, галузі знань 07 Управління та адміністрування, спеціальності 073 Менеджмент, за освітньо-професійною програмою Менеджмент

**Розробник:** Левицький В. В., доцент кафедри менеджменту, кандидат економічних наук, доцент

**Силабус погоджено:**

Гарант ОПП  
Менеджмент



Ірина ВОЛИНЕЦЬ

**Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри менеджменту**

протокол № 3 від 06.09.2023 р.

Завідувач кафедри:



Наталія ХОМІЮК

## I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Заочна форма навчання	07 Управління та адміністрування 073 Менеджмент, Менеджмент Перший (бакалаврський)	Нормативний
Кількість годин/кредитів 120/4		Рік навчання <u>4</u>
ІНДЗ: <u>немає</u>		Семестр <u>7</u>
		Лекції <u>16</u> год.
		Практичні (семінарські) <u>14</u> год.
		Самостійна робота <u>76</u> год.
		Консультації <u>14</u> год.
Мова навчання	Форма контролю: <u>екзамен</u>	
	Українська	

## II. Інформація про викладача

Левицький Віктор Володимирович

Науковий ступінь – кандидат економічних наук

Вчене звання – доцент

Посада – доцент кафедри менеджменту

Контактна інформація викладача:

Телефон: 095-595-4898

Електронна пошта: [Levytskyj.Viktor@vnu.edu.ua](mailto:Levytskyj.Viktor@vnu.edu.ua)

Дні занять розміщено на <http://94.130.69.82/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

## III. Опис освітнього компонента

**1. Анотація освітнього компонента.** Освітній компонент «Стратегічний аналіз та прогнозування» належить до нормативних, спрямований на поглиблення у здобувачів вищої освіти знань, що лежать в основі стратегічного аналізу та прогнозування діяльності господарюючих суб'єктів; вивчення інструментарію та методів сучасного стратегічного аналізу та прогнозування.

### 2. Пререквізити і постреквізити освітнього компонента

**Пререквізити:** освітній компонент «Стратегічний аналіз та прогнозування» є суміжним і тісно пов'язаним із такими освітніми компонентами як «Інноваційний менеджмент», «Обґрунтування управлінських рішень та оцінювання ризиків», «Планування діяльності організації», «Фінансово-економічний аналіз».

**Постреквізити:** «Менеджмент конкурентоспроможності», «Стратегічний менеджмент», «Проектний менеджмент».

### 3. Мета і завдання освітнього компонента

Метою освітнього компонента «Стратегічний аналіз та прогнозування» є змістовний та формальний опис об'єктів дослідження, виявлення тенденцій, особливостей, можливих напрямів стратегічного розвитку підприємства на основі

аналізу та прогнозування його діяльності.

**Основними завданнями освітнього компонента «Стратегічний аналіз та прогнозування» є:** вивчення сутності, напрямів, ролі стратегічного аналізу та прогнозування діяльності суб'єкта господарювання, методів аналізу та прогнозування виробничої програми, структури капіталу, фінансової програми та інвестицій; ознайомлення здобувачів вищої освіти з аналітичними та прогнозними методами дослідження стратегічного середовища; вироблення навичок прогнозування оцінки структури капіталу; набуття вмінь прогнозувати показники діяльності підприємства; оволодіння методикою стратегічного аналізу інвестиційних рішень.

**4. Методи навчання:** словесний метод: лекція, пояснення, інформаційне повідомлення, розповідь, бесіда, дискусія; наочний метод: презентація, демонстрація; практичний метод: практичні завдання, ситуаційні завдання, самостійна робота, консультації.

## **5. Результати навчання (компетентності)**

### **Загальні компетентності:**

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК11. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК15. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

### **Спеціальні компетентності:**

СК1. Здатність визначати та описувати характеристики організації

СК2. Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.

СК6. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо.

СК7. Здатність обирати та використовувати сучасний інструментарій менеджменту.

СК10. Здатність оцінювати виконувані роботи, забезпечувати їх якість та мотивувати персонал організації.

СК11. Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління.

СК12. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення.

СК14. Розуміти принципи психології та використовувати їх у професійній діяльності.

СК15. Здатність формувати та демонструвати лідерські якості та поведінкові навички.

### **Програмні результати навчання:**

ПРН4. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.

ПРН6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.

ПРН11. Демонструвати навички аналізу ситуації та здійснення комунікації у різних сферах діяльності організації.

ПРН12. Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організації.

## 6. Структура освітнього компонента

Назва тем	Усього	Лек.	Практ.	Сам. роб.	Конс.	Форма контролю/ Бал
<b>Змістовий модуль 1. Теоретичні основи стратегічного аналізу та прогнозування</b>						
Тема 1. Сутність стратегічного аналізу та прогнозування	8	-	-	7	1	УО /4
Тема 2. Стратегії підприємства	12	2	2	7	1	УО, РС,ПЗ /4
Тема 3. Аналіз та прогнозування досягнутих результатів	11	2	-	8	1	УО, Т, РС /4
Тема 4. Нормативні методи стратегічного аналізу та прогнозування	14	2	2	8	2	УО, ПЗ, РС /4
Тема 5. Економічне оцінювання за допомогою портфельного аналізу	14	2	2	8	2	УО, РС, ПЗ/4
Разом за модулем 1	59	8	6	38	7	20
<b>Змістовий модуль 2. Стратегічний аналіз та прогнозування основних напрямків діяльності підприємства</b>						
Тема 6. Аналіз розподілу та прогнозування виробничих ресурсів	8	-	-	7	1	УО, РС, ПЗ/4
Тема 7. Розроблення, обґрунтування та прогнозування стратегії фінансової програми	12	2	2	7	1	УО, ПЗ, РС/4
Тема 8. Стратегічний аналіз та прогнозування структури капіталу підприємства	14	2	2	8	2	УО, РС, ПЗ/4
Тема 9. Стратегічний аналіз та прогнозування фінансових показників діяльності підприємства	14	2	2	8	2	УО, ПЗ, РС/4
Тема 10. Стратегічний аналіз інвестиційної діяльності	13	2	2	8	1	УО, ПЗ, РС /4
Разом за модулем 2	61	8	8	38	7	20
Види підсумкових робіт						Бал
Модульна контрольна робота 1	Теми 1-5					30
Модульна контрольна робота 2	Теми 6-10					30
Всього годин / Балів	120	16	14	76	14	100

Форми контролю: усне опитування (УО), тести (Т), розгляд ситуаційних завдань (РС), виконання практичних завдань (ПЗ).

## 7. Завдання для самостійного опрацювання

Самостійна робота з освітнього компонента «Стратегічний аналіз та прогнозування» передбачає: підготовку до практичних занять відповідно до плану та графіку виконання завдань; оформлення результатів практичних завдань відповідно до плану самостійної роботи; підготовку до усіх видів контролю, зокрема написання поточних контрольних робіт та оцінювання рівня та вчасності виконання

завдань. Завдання самостійної роботи здобувачів вважаються виконаними, якщо вони: здані у визначені терміни; повністю виконані; не мають логічних і розрахункових помилок. Прийом і консультивання щодо виконання завдань самостійної роботи здобувачів проводяться викладачем згідно встановленого графіку. Питання та завдання для самостійної роботи відповідають темам освітнього компонента визначаються та розподіляються викладачем.

#### **IV. Політика освітнього компонента**

**Політика щодо відвідувань занять:** відвідування занять є обов'язковим. Здобувачі освіти зобов'язані дотримуватися термінів, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених силабусом. Пропущені заняття відпрацьовувати у визначений час згідно затвердженого графіка.

За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування, участь в наукових заходах тощо) навчання може відбуватись в цей період в онлайн формі або за індивідуальним планом за погодженням із викладачем.

Здобувач освіти повинен старанно виконувати завдання, брати активну участь в освітньому процесі.

**Політика щодо зарахування результатів формальної, неформальної та інформальної освіти:** результати навчання, здобуті шляхом формальної, неформальної та/або інформальної освіти, визнаються в ВНУ імені Лесі Українки шляхом валідації ([https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/2022\\_%D0%92%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F\\_%D1%80%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%BB\\_%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B2\\_%D0%92%D0%9D%D0%A3\\_i%D0%BC\\_%D0%9B.%D0%A3\\_%D1%80%D0%B5%D0%B4.pdf](https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/2022_%D0%92%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D1%80%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%BB_%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B2_%D0%92%D0%9D%D0%A3_i%D0%BC_%D0%9B.%D0%A3_%D1%80%D0%B5%D0%B4.pdf)).

Визнанню можуть підлягати такі результати навчання, отримані в неформальній освіті, які за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як освітньому компоненту в цілому, так і його окремому розділу, темі (темам) тощо, які передбачені силабусом освітнього компонента.

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, відбувається в семестрі, що передує семестру початку вивчення освітнього компонента, або першого місяця від початку семестру, враховуючи ймовірність не підтвердження здобувачем результатів такого навчання.

**Політика щодо академічної доброчесності:** виконані завдання здобувачем освіти мають бути їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших осіб є прикладами можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача вищої освіти є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагіату чи обману.

Неухильне дотримання Кодексу академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки ([https://ra.vnu.edu.ua/akademichna\\_dobrochesnist/kodeks\\_akademichnoi\\_dobrochesnosti/](https://ra.vnu.edu.ua/akademichna_dobrochesnist/kodeks_akademichnoi_dobrochesnosti/)).

**Політика щодо дедлайнів та перескладання:** у випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття (з поважних причин), на консультаціях він

має право відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми.

## **V. Політика поточного та підсумкового оцінювання**

**Політика поточного оцінювання:** оцінювання знань здобувачів освіти здійснюється під час поточного контролю за результатами виконання усіх видів робіт, які передбачені силабусом. Максимальна кількість балів за поточний контроль становить 40.

Здобувачам освіти можуть бути присуджено додаткові (бонусні) бали, які зараховуються як результати поточного контролю максимум 15 балів за такі види робіт: опубліковану наукову статтю у фахових виданнях України чи рецензованих закордонних журналах – 10 балів; публікацію тез – з виступом на конференції 5 балів, без виступу – 3 бали; підготовку та участь у всеукраїнському етапі предметних олімпіад, всеукраїнському та міжнародних конкурсах студентських наукових робіт – 7 балів; перемогу у всеукраїнському етапі предметних олімпіад, всеукраїнському та міжнародних конкурсах студентських наукових робіт – 15 балів; подачу проєктних заявок на участь в студентських програмах обміну, стипендійних програмах, літніх та зимових школах тощо – 7 балів.

**Політика підсумкового оцінювання:** підсумковий семестровий контроль у вигляді екзамену передбачає оцінку засвоєння здобувачем освіти навчального матеріалу на підставі результатів виконання ним усіх видів запланованої навчальної роботи впродовж семестру та враховує бали поточного (40 балів) та підсумкового оцінювання (у вигляді модульних контрольних робіт та/або іспиту (60 балів)).

Підсумкова семестрова оцінка з освітнього компонента виставляється з урахуванням результатів модульних контрольних робіт без складання екзамену, якщо здобувач вищої освіти успішно виконав усі завдання, передбачені силабусом освітнього компонента, і набрав при цьому не менше 75 балів. Така оцінка виставляється та заноситься до екзаменаційної відомості й індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти у день проведення екзамену за умови його обов'язкової присутності. У випадку незадовільної підсумкової семестрової оцінки за результатами поточного оцінювання та модульних контрольних робіт, або за бажанням підвищити рейтинг (згідно силабусу освітнього компонента) здобувач вищої освіти складає екзамен у письмовій чи усній формі (на вибір здобувача) згідно затвердженого розкладу. Екзаменаційний білет охоплює програму освітнього компонента та включає два теоретичних запитання (одне питання 20 балів) та задачу (20 балів). Максимальна оцінка 60 балів. При цьому на екзамен виноситься 60 балів, а бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт, анулюються.

Терміни проведення підсумкового семестрового контролю встановлюються графіком освітнього процесу.

Порядок організації поточного та підсумкового контролю знань здобувачів освіти регламентується Положенням про організацію освітнього процесу на заочній формі навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки ([https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/2022\\_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F\\_%D0%BF%D1%80%D0%BE\\_%D0%97%D0%A4%D0%9D\\_%D1%80%D0%B5%D0%B4.pdf?\\_gl=1\\*af9153\\*\\_ga\\*MTMyMzg4NTA1NS4x](https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/2022_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE_%D0%97%D0%A4%D0%9D_%D1%80%D0%B5%D0%B4.pdf?_gl=1*af9153*_ga*MTMyMzg4NTA1NS4x)

[NjYyMjE4NTcy\\*\\_ga\\_D52DF5Q8N3\\*MTcwMzYxODcyMC4yMzguMS4xNzAzNjIxMzE5LjQ2LjAuMA\)](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2023-09/2023_Polozh_pro_otzin.pdf) та Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки ([https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2023-09/2023\\_Polozh\\_pro\\_otzin.pdf](https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2023-09/2023_Polozh_pro_otzin.pdf)).

### Перелік питань до екзамену

1. Сутність та значення стратегічного аналізу
2. Сутність та методи прогнозування
3. Сутність та основні характеристики стратегії
4. Особливості та основні завдання стратегічного аналізу
5. Результати стратегічного аналізу та їх вплив на діяльність підприємства
6. Інструментарій стратегічного аналізу та прогнозування
7. Методи стратегічного аналізу та їх характеристика
8. Традиційні методи стратегічного аналізу
9. Методи економіко-математичного моделювання в стратегічному аналізі
10. Специфічні методи стратегічного аналізу
11. SWOT-аналіз та його місце в системі стратегічного аналізу діяльності підприємства
12. PEST-аналіз та його місце в системі стратегічного аналізу діяльності підприємства
13. Сутність та значення стратегічного балансу в системі стратегічного аналізу
14. Значення прогнозування в стратегічному аналізі
15. Методи прогнозування в стратегічному аналізі
16. Метод сценарного прогнозування в системі стратегічного аналізу діяльності підприємства
17. Стратегії за Портером
18. Стратегії за стадіями життєвого циклу
19. Підходи до проведення стратегічного аналізу
20. Методи аналізу (діагностики)
21. Система Мак-Кінсі
22. Загальна характеристика позиції підприємства
23. Аналіз збуту продукції та його місце у стратегічному аналізі
24. Аналіз та прогнозування виробничої діяльності підприємства
25. Трудові ресурси та їх значення у стратегічному аналізі
26. Основні показники господарської діяльності у стратегічному аналізі.
27. Ефект масштабу та його визначення у стратегічному аналізі
28. Модель життєвого циклу : мета, особливості та основні завдання у стратегічному аналізі
29. GAP-аналіз в системі прогнозування діяльності підприємства
30. Стратегічна прогалина : сутність та значення у стратегічному аналізі
31. Сутність і призначення портфельного аналізу
32. Основні етапи проведення портфельного аналізу
33. Концепція життєвого циклу у портфельному аналізі
34. Матриця Бостонської консалтингової групи (БКГ): сутність та завдання
35. Матриця І. Ансоффа
36. Матриця ADL/LC



37. Стратегічні ресурси підприємства
  38. Класифікація стратегічних ресурсів підприємства
  39. Процес ресурсного забезпечення підприємства
  40. Стратегія забезпечення матеріально-сировинними ресурсами
  41. Метод динамічних коефіцієнтів
  42. Нормативи та їх роль у процесі оцінки запасів
  43. Методика аналізу та прогнозування забезпеченості
  44. Стратегія формування трудових ресурсів
  45. Фінансові стратегії у стратегічному аналізі
  46. Інформаційні ресурси в системі стратегічного аналізу та їх прогнозування
  47. Стратегічний аналіз фінансових ресурсів
  48. Фінансові ресурси підприємства їх характеристика та склад
  49. Фінансова звітність підприємства та її роль у стратегічному аналізі
  50. Прогноз прибутків і витрат
  51. Система фінансових показників і прогнозна фінансову звітність
  52. Прибуток у стратегічному розвитку підприємства
  53. Модель «Дюпон»: сутність та характеристики
  54. Структура капіталу та її прогнозування у стратегічному аналізі
  55. Структура капіталу та взаємозв'язок із ризиком
  56. Фінансовий леверидж та його роль у стратегічному аналізі.
  57. Структура капіталу та її стратегічний аналіз
  58. Середньозважена вартість капіталу у системі стратегічного аналізу діяльності підприємства
  59. Активи підприємства їх стратегічний аналіз
  60. Аналіз платоспроможності та ліквідності балансу у стратегічному аналізі діяльності підприємства
  61. Аналіз ефективності оборотних активів підприємства
  62. Коефіцієнти оборотності обігових коштів
  63. Прогнозування ймовірності банкрутства. Методика Z-коефіцієнтів.
  64. Сутність інвестиційного аналізу
  65. Методи і прийоми інвестиційного аналізу
  66. Основні елементи інвестиційного аналізу
  67. Об'єкти та суб'єкти інвестиційного аналізу
  68. Вартість грошей в часі. Вибір норми дисконту
  69. Дисконтування у стратегічному аналізі
  70. Грошовий потік та його роль у процесі інвестиційного аналізу
  71. Ануїтет та його значення у стратегічному аналізі доцільності інвестицій.
- Норма дисконту (ставка дисконтування).

#### **VI. Шкала оцінювання**

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
		оцінка	пояснення
90–100	Відмінно	A	відмінне виконання
82–89	Дуже добре	B	вище середнього рівня
75–81	Добре	C	загалом хороша робота
67–74	Задовільно	D	непогано
60–66	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним критеріям

1–59	Незадовільно	Fx	необхідне перекладання
------	--------------	----	------------------------

### **Критерії оцінювання результатів навчання:**

**90-100 балів (відмінно):** здобувач володіє понятійним і фактичним апаратом освітнього компонента в повному обсязі, у встановлені терміни й повно виконав завдання поточного оцінювання; відповіді правильні, обґрунтовані, логічні, містять аналіз і систематизацію, зроблені аргументовані висновки та прослідковується активність здобувача працює протягом усього курсу.

**82–89 балів (дуже добре):** здобувач володіє понятійним і фактичним апаратом освітнього компонента на поглибленому рівні; виконав більшу частину завдань поточного оцінювання; відповіді здебільшого правильні, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані.

**75-81 балів (добре):** здобувач володіє понятійним і фактичним апаратом освітнього компонента на підвищеному рівні, може усвідомлено застосовувати знання та вміння для висвітлення суті питання; усі передбачені завдання виконані; деякі практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані недостатньо.

**67-74 балів (задовільно):** здобувач володіє понятійним і фактичним апаратом освітнього компонента на середньому рівні, теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених силабусом завдань виконано.

**60-66 балів (достатньо):** здобувач володіє понятійним і фактичним апаратом освітнього компонента на прийнятному рівні, теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, багато передбачених силабусом завдань не виконані або виконані із значною кількістю помилок.

**1-59 балів (незадовільно):** здобувач володіє понятійним і фактичним апаратом освітнього компонента на елементарному рівні, теоретичний зміст курсу не освоєний, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених силабусом завдань не виконано або містять грубі помилки.

### **VII. Рекомендована література та інтернет-ресурси**

1. Благун І.С., Кічор В.П., Селюченко Н.Є. Економічне прогнозування: теоретичні та прикладні аспекти: підручник / за ред. В.П.Кічора. Львів: Растр-7, 2020. 290 с.
2. Лісовий А. В. Стратегічний аналіз: навчальний посібник. Ірпінь : УДФСУ, 2021. 234 с.
3. Методи і моделі економічного прогнозування: навч. посібник / В.П. Кічор, Р.В. Фещур, А.І. Якимів, Д.І. Скворцов, А.Л. Висоцький; за ред. В.П. Кічора. Львів: Растр7, 2019. 272 с.
4. Сумець О. М. Стратегічний менеджмент : підручник / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Кременч. льот. коледж. Харків : ХНУВС, 2021. 208 с.
5. Синицина Г.А., Рачкован О.Д. Основи прогнозування бізнесу та підприємницької діяльності : конспект лекцій / Г.А. Синицина, О.Д. Рачкован. Харків: ХДУХТ, 2019. 293 с.
6. Сич Є. М., Стасишен М. С. Стратегічний аналіз: навч. пос.; 2-ге вид. 2019. 304 с.

7. Стратегічний аналіз галузі: навчальний посібник. За ред. Лотиш О. Я. Тернопіль: Економічна думка, 2019. 248 с.
8. Grant, Robert M. (2023) Contemporary Strategy Analysis. 9th ed., John Wiley & Sons, 776 p.
9. Zhu, Yinchu & Timmermann, Allan (2022). Conditional rotation between forecasting models, Journal of Econometrics, Elsevier, vol. 231(2), P.329-347.