

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТУ “ЛЬВІВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА“**

Кафедра систем штучного інтелекту

Практична робота №7

з дисципліни
«Системний аналіз»

Виконав:

Студент групи КН-214

Добрій Назарій

Викладач:

Зімоха.І.О.

Львів – 2021р.

Тема: Синхронізація ER–моделей з базами даних

Завдання :

Переконатися, що зміни, які було внесено в модифіковану базу даних та в модифіковану ER–модель, не суперечать одні одним. Засобами пакету ERwin синхронізувати модифіковану базу даних з модифікованою ER–моделью.

Переконатися, що в базі даних тепер об’єднані ті зміни, які були зроблені раніше вручну в ER–моделі та базі даних.

Засобами синхронізації пакету ERwin перенести зміни в з об’єднаної бази даних в об’єднану ER–модель.

Переконатися, що об’єднана модель буде еквівалентна об’єднаній базі даних і буде містити всі внесені в них зміни (якщо вони не суперечать одні одним).

Предметна область:

№ вар	Опис змін
5	В таблиці змінити розмір неключового поля

Виконання:

1. Синхронізуємо схему з моделлю:

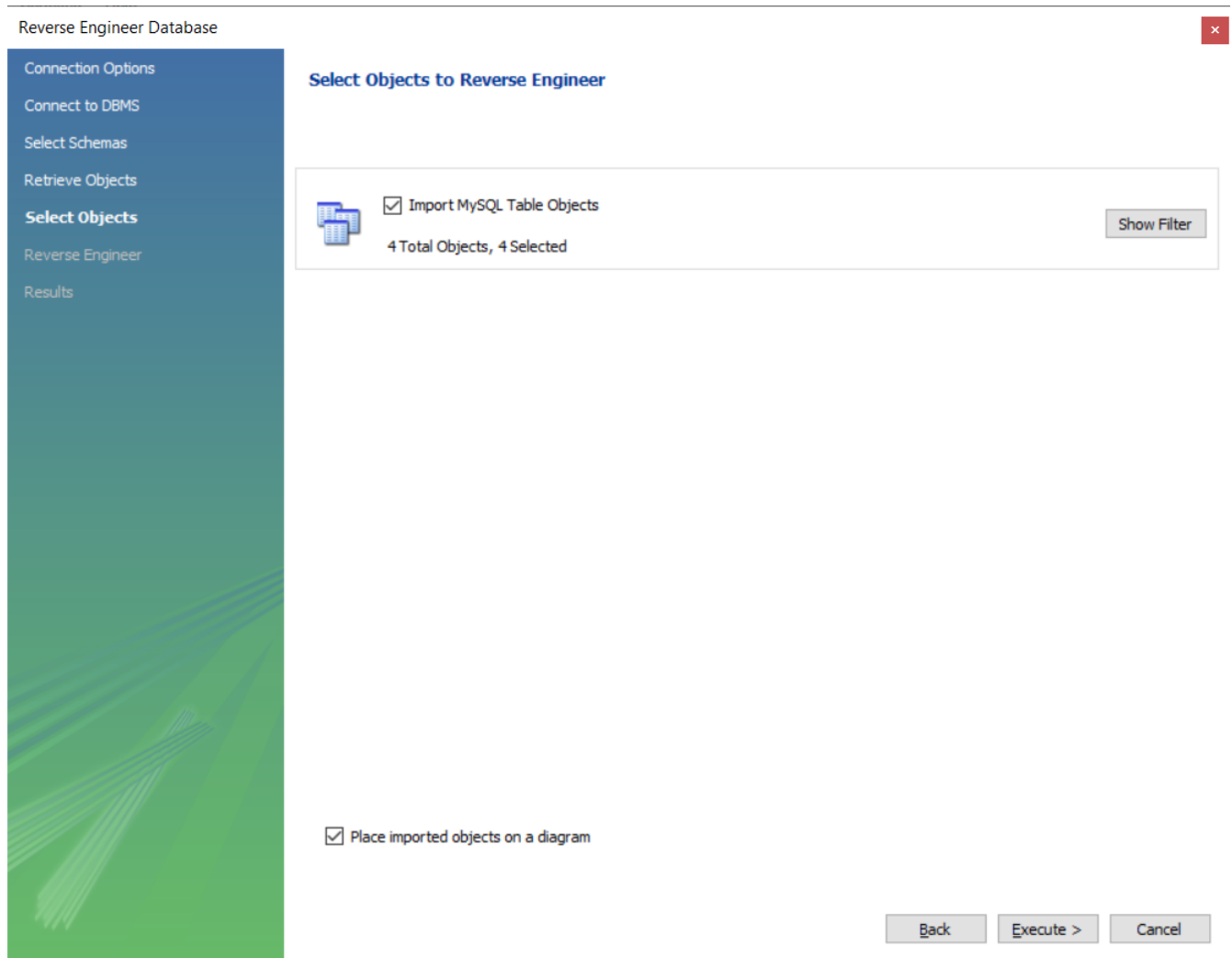


Рис.1 Зображення системи синхронізації схеми з моделлю
«Model synchronize» у MySQL Database

2. В таблиці Publication змінюємо розмір неключового поля NamePublication:

```
alter table Publication modify NamePublication varchar(30) not null;
```

Рис. 2.1 Запит для зміни розміру неключового поля NamePublication таблиці
Publication.

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
►	id	int	NO	PRI	NONE	
	author_id	int	YES	MUL	NONE	
	NamePublication	varchar(30)	NO		NONE	

Рис. 2.2 Результат запиту.

3. Оновлена схема:

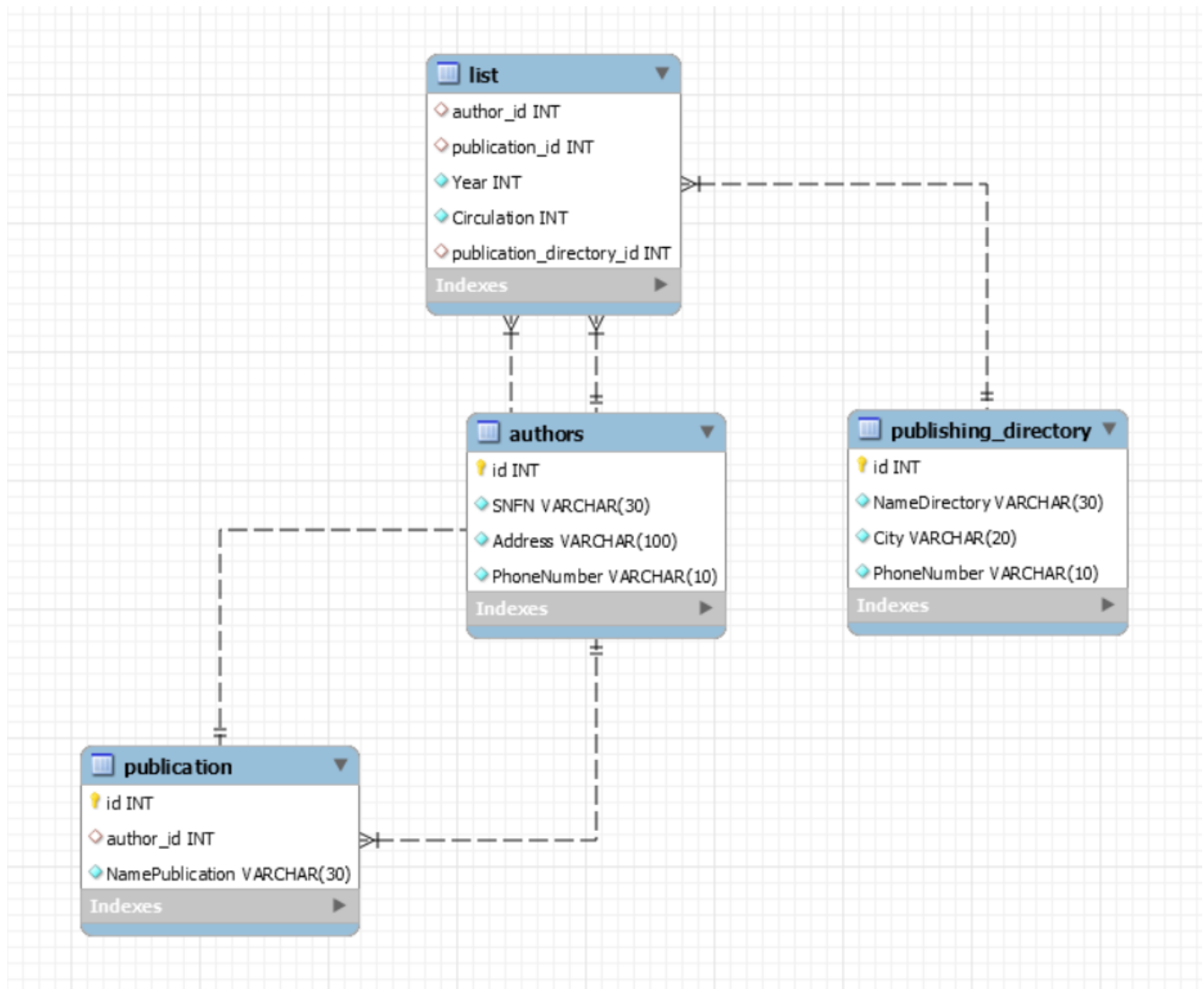


Рис.3 Синхронізована схема з використанням функції Reverse engineer в MySQL Workbench

Висновок: під час виконання цієї практичної роботи я здобув навички синхронізації ER-моделі з базами даних і модифікації елементів бази даних.