## Робота з програмним модулем «Редактор сценаріїв» у режимі – «без реєстрації користувача»

n	•	
Յ∖∧	IICT'	
<b>J</b> 1V.		

1.	Робота з програмним модулем «Редактор сценаріїв» у режимі – «без	
	реєстрації користувача»	2
1.1.	Функціональний блок побудови операціональної структури xml-	
	сценарію бази знань»	3
	- <u>Створення головної теки</u>	3
	- <u>Створення вкладених тек</u>	4
	- <u>Побудова дата-блоку теки</u>	6
	- <u>Копіювання блоків даних між теками</u>	8
	- <u>Додавання зовнішнього xml-сценарію до теки</u>	9
	- <u>Індексація/деіндексація тек</u>	.10
1.2.	Корегування операціональної структури xml-сценарію бази знань	11
	- <u>Зміна назви теки</u>	11
	- <u>Видалення теки</u>	11
	- <u>Перестановка тек місцями</u>	12
	- Корегування блоків даних теки	13
	- <u>Перестановка блоків даних теки місцями</u>	13
1.3.	Функціональний блок «Завантаження та збереження xml- сценарію»	.14
	- Завантаження xml-сценарію з локального носію	14
	- Завантаження xml-сценарію з «Загальної бази файлів»	15
	- <u>Завантаження xml-сценарію з «Загальної бази знань»</u>	16
	- Збереження xml-сценарію на локальному носії	.20
	- <u>Очищення робочого столу від xml-сценарію</u>	.21
1.4.	Функціональний блок «Інсталяція сценарію бази знань» в форматі	
	візуалізації «Призма», «Провідник», «Граф»	.22
1.5.	Функціональний блок «Загальна база файлів»	24
1.6.	Функціональний блок «Загальна база знань»	30
1.7.	Функціональний блок «Пошук»	37
1.8.	Функціональний блок «Налаштування інтерфейсу»	.38
	- <u>Налаштування мови інтерфейсу</u>	38
	- <u>Налаштування теми інтерфейсу</u>	39

### 1. Робота з програмним модулем «Редактор сценаріїв» у режимі «без реєстрації користувача»



# Рис.1. Головний інтерфейс Web-програмного комплексу «Редактор сценаріїв бази знань».

Програмний модуль «Редактор сценаріїв» – це інформаційнопрограмний засіб побудови операціонально структурованих сценаріїв бази знань у форматі xml-файлів.

Для входу в програмний модуль «Редактор сценаріїв» потрібно активізувати відповідну картинку, що міститься на головному інтерфейсі Програмного комплексу (рис.1). У відповідь на екран монітора завантажиться його інтерфейс програмного модулю «Редактор сценаріїв» (рис.2).



#### Рис. 2. Інтерфейс програмного модулю «Редактор сценаріїв».

Програмний модуль «Редактор сценаріїв» має такі функціональні блоки:

- «Операціональна побудова xml-сценаріїв бази знань»;
- «Завантаження та збереження xml-сценарію»;
- «Інсталяції сценарію бази знань» в форматі візуалізації «Призма»,
   «Провідник», «Граф»;
- «Загальна база файлів»;
- «Загальна база знань».
- «Пошук» тек в операціональній структурі xml-сценарію;
- «Налаштування інтерфейсу програмного модулю»;

### 1.1. Функціональний блок «Операціональної побудови xml-сценаріїв бази знань»

Функціональний блок «Операціональної побудови xml-сценаріїв бази знань» призначено для операціональної побудови xml-сценарію бази знань у вигляді структурованих дата-блоків інстальованих в форматі xml-файлу.

Процедура операціональної побудови xml-сценарію бази знань має наступні опції:

#### Створення головної теки.

Для створення головної теки xml-сценарію потрібно активізувати кнопку «Створити», що знаходиться на інформаційній панелі інтерфейсу програмного модулю. У відповідь на екран монітору завантажиться електронна форма «Нова вершина» з активним полем – «Назва» (рис. 3).

	Редактор сценаріїв бази знань Локальні Пошук						ина	Мова 👻	Тема 👻	Інструкція	
Створити	Змінити Ві	идалити	ндекс	Деіндекс		Назва	Фізика 10 клас				
							Створити Скасув:	ати			
Завантажити	Копіювати д/б	Додати хи	nl 30epe	вгти							

# Рис. 3. Зразок електронної форми створення головної теки операціональної структури xml-сценарію.

Згідно з наданою електронною формою (рис.3), з клавіатури в поле «Назва» вноситься назва головної теки xml-сценарію, та натискається кнопка «Створити». У відповідь на екран монітору завантажиться головна тека з назвою, яку було прописано за вище вказаною процедурою (рис. 4).



Рис. 4. Зразок створення головної теки операціональної структури xmlсценарію.

#### Створення вкладених тек.

При створенні вкладених тек потрібно враховувати вимогу до їх назви. Назви всіх тек, що входять до операціональної структури xml-сценарію що будується, не повинні дублюватися. Тобто, ім'я буть якої вкладеної теки повинне бути унікальним. При порушенні даної умови, збудований xmlсценарій, після його збереження, не буде відображатись ні в одному з програмних модулів наданого Програмного комплексу. Для створення вкладених тек потрібно активізувати (позначити) курсором мишки назву головної теки та натиснути кнопку «Створити». У відповідь на екран монітору завантажиться електронна форма «Нова вершина», роботу з якою описано вище (рис.3). Після створення вкладеної теки на екран монітора завантажиться операціональна структура xml-сценарію, в якій головна вершина буде мати вкладену теку, яка буде помічена знаком «+». Для перегляду вкладеної теки потрібно натиснути на знак «+», (рис.5), після чого вона розкриється і вкладена тека відобразиться в операціональній структурі xml-сценарію (рис. 6).

🔅 ::: Редактор сценаріїв бази знань :::	Завантажити	Очистити	Зберегти	База файлів xml	База знань xml	Призма	Провідник	Граф	Тема 🕶	Мова 👻	Інструкція
Пошук			ሐ	aura 10 maa							
Створити Змнити Видалити ндекс Дендекс				творити блок данних							
Завантажити Копіювати д/б Додати xml Зберегти											

Рис. 5. Символ «+» – ознака вкладеної теки операціональної

#### структури xml-сценарію.

::: Редактор сценаріїв бази знань :::	Завантажити	Очистити	Зберегти	База файлів xml	База знань xml	Призма	Провідник	Граф	Тема 🕶	Мова 👻	Інструкція
Пошук											
Створити Змінити Видалити Індекс Деіндекс			Te	ема 1. Кінем	атика						
🗆 🗋 Фізика 10 клас			C	створити блок данних							
🔲 🖿 Тема 1. Кінематика					-						
Завантажити Копіювати д/б Додати xml Зберегти											

#### Рис. 6. Операціональна структура xml-сценарію з вкладеною текою.

Відповідно до описаної вище процедури будується наступна тека операціональної структури xml-сценарію. При цьому будь яка вкладена тека може мати не обмежену кількість дочірніх вкладених тек, які в свою чергу, теж можуть мати їх необмежену кількість. Тобто, операціональна структура xml-сценарію створюється як пірамідальна структура з необмеженою кількістю вкладених тек (рис. 7).



# Рис.7. Зразок операціональної структури xml-сценарію бази знань в множині вкладених тек.

#### Побудова дата-блоку теки.

Дата-блок будується для кожної теки що міститься в його операціональній структурі. Його зміст визначається назвою теки. Для побудови дата-блоку необхідно курсором мишки означити обрану теку. У відповідь в правому фреймі вікна монітору з'явиться кнопка «Створити блок даних» (рис. 8).



#### Рис. 8. Зразок визначення процедури «Створити блок даних».

Після активізації кнопки «Створити блок даних» (рис. 8), в правому фреймі вікна монітору з'явиться електронна форма його створення під назвою «Створити блок даних» (рис. 9).

12.					
Редактор сценаріїв бази знань Завантажити Очистити База файлів х	ml База знан	њ xml	Мова 👻	Тема 👻	Інструкція
Пошик	Створити б	блок данних ×			
створити змінити видалити індекс деіндекс	Назва				
	Дані				
урок от. зародження и розвиток фізики як науки. методи наукового пізнак урок от. зародження и розвиток фізики як науки. методи наукового пізнак					
Урок 02. Вимірювання. Математика - мова фізики					
Урок 03. Механічний рух та його види. Відносність механічного руху					
📋 🗅 Урок 04. Рівномірний прямолінійний рух. Графіки рівномірного руху					
🔲 🕒 урок об Рівноприскорении рух. Графіки руху	Посилання				
U С Урок 06. Розв_язування задач					
☐ Б Урок 07. Лабораторна робота №1:					
📋 🗀 Урок 08. Вільне падіння тіл. Прискорення вільного падіння					
🗋 🗅 Урок 09. Розв_язування задач		Зберегти Скасувати			
Урок 10. Рівномірний рух тіла по колу					
🔲 🗀 Урок 11. Розв_язування задач					
🔲 🗅 Урок 12. Контрольна робота №1:					
🗏 🔲 🗅 Тема 2. Динаміка. Сили в механіці					
🖃 🔲 🗅 Урок 13. Механічна взаємодія. Види сил у механіці					
E C Zakon Newton					
🕀 🔲 🗀 Перший закон Ньютона					
🕀 🔲 🗀 Другий закон Ньютона					
Претій закон Ньютона					
Ш С Межі застосування законів Ньютона     П					
Эакон всесвітнього тяжіння					
🖽 🔲 🗀 Закон Гука					
🔲 🗀 Урок 14. Закони Ньютона та межі їх застосування					
🔲 🗀 Урок 15. Розв_язування задач					
🔲 🗀 Урок 16. Закон всесвітнього тяжіння. Штучні супутники Землі					
🗌 🗀 Урок 17. Розв_язування задач					
🔲 🗀 Урок 18. Вага тіла, невагомість					
🗌 🗅 Урок 19. Розв_язування задач 🗸 🗸					
Завантажити Копіювати д/б Додати хті Зберегти					

**Рис. 9. Електронна форма побудови блоку даних теки.** Всі поля наданої форми заповнюються за такими правилами:

✓ поле «Назва» не є обов'язковим для заповнення (в цьому випадку встановлюється пробіл), а у разі його заповнення дані повинні мати тільки текстовий формат і вони можуть вноситися як з клавіатури, так і шляхом копіювання з буферу обміну. Якщо данні було скопійовано з буферу обміну, то в кінці їх значення потрібно з клавіатури поставити пробіл;

 поле «Дані» не є обов'язковим для заповнення, а у разі його заповнення дані повинні мати тільки текстовий формат і вони можуть вноситися як з клавіатури, так і шляхом копіювання з буферу обміну;

✓ Поле «Посилання» не є обов'язковим для заповнення, а у разі його заповнення (як з клавіатури, так і шляхом копіювання з буферу обміну) формат посилання повинен мати вид http:// або https://. При цьому адреса гіперпосилання формується як із зовнішніх джерел інформації (наприклад, з Інтернету), так із «Загальної бази файлів» (дивись розділ 1.4). При цьому джерелами посилання можуть бути будь-які їх форми (документи різних форматів – pdf, doc, xlsx, pptx, xml, mp4, html, htm, i.т.д., картинки, відео файли, аудіо файли, youtube, сайти, таблиці тощо), або інши xml-сценарії що зареєстровані в «Загальній базі файлів» в форматі інсталяції - «Провідник сценаріїв», «Редактор сценаріїв» або «Призма сценаріїв». Опис процедури визначення посилання на інформаційний ресурс, що міститься в «Загальній базі фалів» описано в розділі 1.4. (функціональний блок «Загальна база файлів»).

Після заповнення наданої форми (рис. 9) та натискання кнопки «Зберегти» в правому фреймі вікна монітору з'явиться блок даних з інформацією, що була в нього введена. При цьому, якщо посилання в блоці даних було на картинку, то вона з'явиться в заданому полі (рис. 10.).



#### Рис. 10. Зразок побудови блоку даних обраної теки.

В середовищі будь якої теки, що належить до операціональної структури xml-сценарію, можливо збудувати необмежену кількість інформаційних блоків даних. Для цього потрібно кожного разу виділити курсором мишки обрану теку, та натиснути кнопку «Створити блок даних». У відповідь повториться процедура, що була описана вище (рис. 8-10).

#### Копіювання блоків даних між теками.

Зміст дата-блоків помічених тек може бути скопійовано в дата-блок визначеної теки, в межах операціональної структури xml-сценарію. Для цього спочатку в комірку, що ліворуч назв тек, з яких буде копіювання датаблоків, встановлюються помітки, а потім курсором мишки визначають теку, в яку буде скопійовано обрані дата-блоки і натискають кнопку «Копіювати б/д», що міститься на нижній панелі інтерфейсу програмного модулю.. В результаті дата-блоки, що містяться в помічених теках, будуть скопійовані в теку визначену курсором мишки (рис. 11).



Рис. 11. Зразок копіювання дата-блоків.

#### Додавання зовнішнього xml-сценарію до теки.

Якщо користувач має на локальному носії xml-сценарій, то він має можливість підключити його до будь-якої теки операціональної структури xml-сценарію бази знань, що будується. Для цього потрібно курсором мишки позначити обрану теку, та натиснути кнопку «Додати xml», що міститься на нижній панелі інтерфейсу програмного модулю. У відповідь завантажиться електронна форма «Додати xml», за допомогою якої обираємо на локальному носії xml-сценарій та натискаємо кнопку «Завантажити». В результаті до теки буде додано обраний xml-сценарій (рис. 12-13).



Рис. 12. Зразок процедури додавання до теки xml-сценарію з локального носію.



Рис. 13. Зразок результату додавання до теки xml-сценарію з локального носіяю.

#### Індексація/деіндексація тек.

Надана процедура призначена для індексації/деіндексації тек у разі виникнення потреби страхування від дублювання тек в операціональній структурі xml-сценарію, що будується (наприклад при додаванні до теки іншого xml-сценарію – дивись функціонал «Додавання xml-сценаріїв»), або для візуалізації їх нумерації, у випадку великої кількості вкладених тек. Для цього потрібно просто активізувати одну з кнопок «Індекс»/«Деіндекс», що розміщені на панелі інтерфейсу програмного модулю. У відповідь («Індекс») всі теки будуть індексовані, або («Деіндекс») деіндексовані (рис. 14).



### Рис. 14. Зразок індексації тек операціональної структури xmlсценарію.

### 1.2. Корегування операціональної структури xml-сценарію бази знань.

У процесі роботи над побудовою операціональної структури xmlсценарію бази знань виникає потреба корегування її змісту. Для цього використовують відповідні опції:

#### <u>Зміна назви теки.</u>

Для зміни назви теки потрібно спочатку означити надану теку виділеною смугою (клацнути курсором мишки на її назві), а потім натиснути кнопку «Змінити». У відповідь на екран монітора завантажиться електронна форма «Перейменувати вершину», де буде активне поле з назвою обраної теки. Після корегування її назви та натискання кнопки «Змінити» тека змініть свою назву (рис. 15).



Рис. 15. Зразок процедури зміни назви теки операціональної структури xml-сценарію.

#### <u>Видалення теки.</u>

Для видалення теки потрібно спочатку або означити надану теку виділеною смугою (клацнути курсором мишки на її назві), або у разі видалення групи тек, встановити помітки в індексних комірках, що містяться ліворуч назви тек, а потім натиснути кнопку «Видалити». При цьому, якщо помітки встановлені на теках (батьківськи теки), що мають вкладені теки (дочірні), останні будуть автоматично помічені для видалення. Після натискання на кнопку «Видалити», на екран монітора завантажиться електронна форма «Видалити вершину» (з попередженням «*Bu хочете зараз видалити цю вершину?»*). Для підтвердження видалення - натисніть кнопку «Видалити», у відповідь всі помічені теки будуть видалені (рис. 16).



Рис. 16. Зразок процедури видалення теки з операціональної структури xml-сценарію.

#### Перестановка тек місцями.

Надана опція призначена для пересування обраної теки на інше місце в межах операціональної структури xml-сценарію. Для пересування теки потрібно курсором мишки позначити назву обраної теки, і не відпускаючи лівої кнопки мишки перемістити теку на нове місце, дотримуючись лівої траєкторії руху (рис. 17).



### Рис. 17. Зразок перенесення теки на нове місце в межах операціональної структури xml-сценарію.

#### Корегування блоків даних теки.

У разі потреби редагувати (видалити) блок-даних обраної теки потрібно активізувати кнопку «Редагувати» («Видалити»), що містяться в електронній формі блоку даних. У відповідь на екран монітора завантажиться наступна електронна форма, що містить інформацію присутню в коригованому блоку даних (рис. 18).





Після редагування інформації, що міститься в наданій формі (рис. 18), та натискання кнопки «Редагувати», зміст дата-блоку буде скориговано.

У разі видалення блоку даних (кнопка «Видалити»), програма зробить запит на підтвердження видалення, і після повторного натискання кнопки «Видалити» блок даних буде видалено.

#### Перестановка блоків даних місцями.

Якщо після побудови декількох блоків даних для обраної теки, виникла потреба поміняти їх місцями, то для цього потрібно позначити курсором мишки задану теку, а потім курсором мишки визначити блок даних, що буде перенесено на нове місце, і утримуючи ліву кнопку мишки, пересунити блок даних на нове місце, допомагаючи колесиком мишки у разі потреби (рис. 19):



Рис. 19. Зразок перестановки блока даних в теці на нове місце.

#### 1.3. Функціональний блок «Завантаження та збереження xmlсценарію»

Функціональний блок «Завантаження та збереження xml-сценарію» містить наступні опції:

#### Завантаження хтІ-сценарію з локального носію.

Для завантаження xml-сценарію з локального носію потрібно активізувати опцію під назвою «Завантажити», що міститься у головному меню наданого програмного модулю. У відповідь на екран монітора завантажиться електронна форма «Завантажити xml з локального носію» (рис.20), в якій потрібно активізувати кнопку «Обрати файл», після чого на екран монітора завантажиться таблиця пошуку xml-сценарію на локальному носії (рис. 20).





У відповідності до наданої форми (рис.20), після визначення файлу та натискання кнопки «Завантажити» обраний файл буде завантажено на робочій стіл програмного модулю «Редактор сценаріїв».

#### Завантаження xml-сценарію з «Загальної бази файлів».

Для завантаження xml-сценарію з «Загальної бази файлів» потрібно активізувати опцію під назвою «База файлів xml», що міститься у головному меню або зелену кнопку «Завантажити», яка міститься у нижньому меню інтерфейсу програмного модулю «Редактор сценаріїв». У відповідь на екран монітора завантажиться інтерфейс «Загальної бази файлів» у вигляді таблиці (рис. 21).

Відкрита тека: /	
Mineralogy	[Увійти]
a Physics	[Увійти]
Physiology	[Увійти]
Sfera	<u>[Увійти]</u>
Shablon_PP	[Увійти]
Steam_education	[Увійти]
<b>1</b> <u>Tool</u>	[Увійти]
Ukrainian_literature	<u>[Увійти]</u>
test	[Увійти]
test	[Yeifirm]

#### Рис. 21. Зразок інтерфейсу «Загальної бази файлів» у вигляді таблиці.

Для входу до персонального архіву зареєстрованого користувача «Загальної бази файлів», потрібно активізувати курсором мишки його назву,

або рядок із опцією «Увійти», що міститься праворуч назви архіву (Рис.21). У відповідь на екран монітора завантажиться зміст обраного архіву (рис. 22).

Відкрита тека: /Physics/	
🕼 <u>(корнева тека)</u>	
🕰 jpg	[Перейменувати] [Видалити] [Увійти]
2-zakon Newton.jpg	17.9 kB May 30, 2020 [Перейменувати] [Видалити] (Перегланути)
Infarkt-miokarda.xml	340.9 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Перегланути]
Mehanichni_kolebanij.xml	96.2 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Виделити] [Перегланути]
<u>Mineral.xml</u>	889.5 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Виделити] [Перегланути]
Muzei_Potok_vremeni.xml	1.2 MB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Переглянути]
STEAM.xml	184.6 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Виделити] [Перегланути]
Shevchenko.xml	3 MB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Виделити] [Перегланути]
Test-format.xml	7.8 kB Aug 25, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Перегланути]
<u>Uroki-fizika.xml</u>	587 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Перегларути]
Zakon Newton.xm	61.7 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Виделити] (Перегланути)
fizika10.pdf	464 kB May 30, 2020 [Перейменувати] [Видалити Перегланути]
<u> <u> miokarda.xml</u> </u>	237.4 kB Осt 31, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Переглянути]
🔟 Урок 1.doc	349 kB May 30, 2020 [Перейменувати] [Видалити] (Переглянути]
Bittenuta tera: /Physics/	Строрыти теху   Зарантажити файт

Рис. 22. Зразок змісту персонального архіву «Physics» «Загальної бази файлів» зареєстрованого користувача.

Для завантаження xml-сценарію в середовище програмного модулю «Редактор сценаріїв», потрібно активізувати або ім'я xml-файлу, або іконку «doc», що міститься ліворуч його назви, або опцію «Переглянути», що міститься в останній колонці наданої таблиці (рис.22). У відповідь на екран монітору завантажиться операціональна структура xml-сценарію (рис.23).



# Рис. 23. Зразок завантаження xml-сценарію в середовище програмного модулю «Редактор сценаріїв» з «Загальній бази файлів».

#### Завантаження xml-сценарію з «Загальної бази знань».

Для завантаження xml-сценарію з «Загальної бази знань» потрібно активізувати опцію під назвою «База знань xml», що міститься у головному меню інтерфейсу програмного модулю. У відповідь на екран монітора завантажиться електронна форма пошуку xml-сценаріїв в «Загальній бази знань» (рис.24).





Перший атрибут пошуку, що має назву «Предметна область» (рис.24) включає в себе перелік предметних галузей, список яких встановлюється адміністратором Програмного комплексу в процесі його робочої експлуатації і може бути зміненим на прохання зареєстрованого користувача. Інші атрибути пошуку містять значення у відповідності до їх назви. При цьому атрибути ключа пошуку можуть включати в себе будь-яку кількість літер з їх назви. Також при встановленні ключа пошуку потрібно враховувати заглавні літери.

Якщо в ключовому атрибуті «Підключити теки для огляду» було встановлено «Teka off», то результатом пошуку буде список xml-сценаріїв без визуалізації тек, що входять до його операціональної структури (рис. 25).

Загальна база знань: Physics		🕅 Загаль	на база знань х (Таблиця рез	<b>ml сцена</b> ультатів по	ріїв в предметній шуку xml сценариїв)	області	- Фізика	
	№ п/п	Ключ пошуку( Тека Файл Автор Дата )	Формат відображення	Логін автора	Ім_я файлу xml сценарія	Усього тек	Назва теки xml сценарія	Дата ресстрації
	1		Радактор сценария Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Physics	Mehanichni_kolebanij	87	off	13.06.2019
	2		Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Physics	Uroki-fizika	71	off	13.06.2019

### Рис. 25. Зразок результатів пошуку xml-сценаріїв у «Загальній базі знань» при встановлені ключового атрибуту «Teka off».

У відповідності до наданої таблиці (рис.25), для завантаження xmlсценарію в середовище програмного модулю «Редактор сценаріїв», потрібно у рядку з назвою файлу обраного xml-сценарію, активізувати опцію під назвою «Редактор сценаріїв», що міститься в третьому його стовбці («Форма відображення»), (рис.25). В іншому випадку (якщо встановлено «Teka on»), результатом пошуку буде таблиця з xml-сценаріями, які мають візуалізацією тек, що входять до їх операціональної структури (рис. 26).

Зага	льна база знань: Physics	🛍 Загальна б	аза знань (Таблиця	<b>хml сценаріїв в</b> результатів пошуку х	предмет ml сценар	ній області - Фізика <sup>нів)</sup>	
<u>№ п/п</u>	Ключ пошуку( Тека Файл Автор Дата )	Формат відображення	Логін автора	Ім_я файлу хml сценарія	Усього тек	Назва теки xml сценарія	Дата реєстрації
1	Механічні_коливання	Редактор свенаріїв Провідник свенаріїв Призма свенаріїв	Віы	Механічні_коливання	88		14.02.2020
1.1	Механічні_коливання	<u>Редактор спенаріїв</u> Провідник спенаріїв Призма спенаріїв	Віы	Механічні_коливання	88	[00]-Онтологія механічних коливань	14.02.2020
1.2	Механічні_коливання	<u>Редактор спенаріїв</u> <u>Провідник спенаріїв</u> <u>Призма спенаріїв</u>	Bibl	<u>Механічні_коливання</u>	19	[01]-Загальні поняття	14.02.2020
1.3	Механічні_коливання	<u>Редактор сценаріїв</u> Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	<u>Механічні_коливання</u>	1	[02]-Теорія механічних коливань	14.02.2020
1.4	Механічні_коливання	Редактор сценария Провідник сценария Призма сценария	Bibl	Механічні коливання	14	[03]-Види механічних коливань	14.02.2020
1.5	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Віы	Механічні_коливання	2	[04]-Прості: гармонічні	14.02.2020
1.6	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	<u>Механічні_коливання</u>	1	[05]-Теорія гармонічних коливань	14.02.2020
1.7	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	<u>Механічні_коливання</u>	2	[06]-Прості: згасаючі	14.02.2020
1.8	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	Механічні_коливання	1	[07]-Теорія згасаючих коливань	14.02.2020
1.9	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	<u>Механічні_коливання</u>	9	[08]-Прості: вимушені	14.02.2020
1.10	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	<u>Механічні_коливання</u>	1	[09]-Теорія вимушених коливань	14.02.2020
1.11	Механічні_коливания	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	Механічні_коливання	6	<u>[10]-Приклади в природі і техніці</u>	14.02.2020

Рис. 26. Таблиця результатів пошуку xml-сценаріїв у «Загальній базі знань» при встановлені ключового атрибуту «Teka on».

У відповідності до наданої таблиці (рис.26):

✓ <u>Інсталяція однорівневої операціональної структури теки xml-</u> сценарію. Однорівнева операціональна структура теки, це структура, що не має вкладених дочірніх тек. При активізації курсором мишки в 7 її колонці («Назва теки xml сценарія») назви теки (наприклад – «Види механічних коливань»), програма автоматично інсталює її однорівневу операціональну структуру в форматі візуалізації «Редактор сценаріїв» (рис. 27).



Рис. 27. Зразок інсталяції однорівневої операціональної структури теки xml-сценарію у форматі візуалізації «Редактор сценаріїв».

Інстальована, в середовищі «Редактор сценаріїв», однорівнева операціональна структура обраної теки («Види механічних коливань»), в подальшому може бути скоригована та збережена на локальному носії у вигляді окремого xml-сценарію. Це надає змогу користувачу використовувати її при побудові (опція «Додати xml») інших xml-сценаріїв.

✓ <u>Інсталяція багаторівневої операціональної структури теки хтl-</u> <u>сценарію</u>. Багаторівнева операціональна структура теки, це структура, що має вкладені дочірні теки. Відповідно до наданої таблиці (рис.26), при активізації курсором мишки, в третій її колонці («Формат відображення»), опції «Редактор сценаріїв», відбудиться інсталяція багаторівневої операціональної структури теки (наприклад – «Види механічних коливань») обраного xml-сценарію («Механічні коливання»). Тобто на екран монітору завантажиться її багаторівнева операціональна структура (рис. 28).



Рис. 28. Зразок інсталяції багаторівневої операціональної структури теки («Види механічних коливань») заданого xml-сценарію («Механічні коливання») в форматі візуалізації «Редактор сценаріїв».

У відповідності до результатів інсталяції в середовищі «Редактору сценаріїв» багаторівневої операціональної структури теки заданого xmlсценарію (рис.28), вона в подальшому може бути скоригована та збережена на локальному носії у вигляді окремого xml-сценарію. Це надає змогу використовувати її в процесі створення інших xml-сценаріїв (при виконанні опції «Додати xml»).

<u>Інсталяція повної операціональної структури xml-сценарію</u>.

Відповідно до наданої таблиці (рис.26), при активізації курсором мишки в 6-й її колонці («Ім'я файлу xml-сценарія»), його назву (наприклад – «Механічні коливання»), програма автоматично інсталює повну операціональну структуру наданого xml-сценарію в форматі візуалізації «Редактор сценарії» (рис.29).

::: Редактор сценаріїв бази знань ::: Завантажити	Очистити	Зберегти	База файлів xml	База знань xml	Призма	Провідник	Граф	Тема 👻	Мова 👻	Інструкція
Поллуть Стахорить Зонантік Видралити Виденк. Денидрає. 	Характе	ристики	механічних і	коливань						
С Загальні поняття										4
С Стеорія механчних коливань										
Історія розвитку теорії механічних копивань									Редагуват	видалити
🖂 🗀 Звук										
										4
🗌 🗀 Явище звуку										
📄 🗀 Основні характеристики: частота, період, амплітуда										
Генерація звуку. Гопосові зв'язки. Камертон			1							
🗌 🗀 Ультразвук та інфразвук										
Найнижчий звук у Всесвіті			-							
Використання і значення звуку для людини		v -								
		•								
			1							
									Deserves	
🗆 🗆 С Коливання і вібрації									Редагуват	Бидалити
🗆 🗀 Вібрації										
🗌 🗀 Позитивний вплив вібрацій										4.
🗌 🗀 Негативний вплив вібрацій										
Використання припливів і відливів	для періодич	них коливань вик	ористовують такі характе	ристики						
🗌 🗀 Сейсмологія	• частота ко	ливань v, що дор	івноє числу коливань, що	здійсноються за одну се	ткунду (v = 1 /	т);				
🗆 🗅 Автоколивання	• амплітуда	коливань А, рівн	а максимальному вміщення	від положення рівноваги	e.					
🕀 📄 🗁 Копивання в природі і техніці									Редагуват	видалити
Завантажити Коліовати дл5 Додати хиі Зберегти										

Рис. 29. Зразок інсталяції повної операціональної структури xmlсценарію «Механічні коливання».

#### Збереження xml-сценарію на локальному носії.

Для збереження xml-сценарію на локальному носії необхідно активізувати червону кнопку «Зберегти», що міститься на нижній панелі інтерфейсу програмного модулю. У відповідь на екран монітора завантажиться електронна форма «Зберегти xml-сценарій на локальному носії» (рис. 30).



Рис.30. Зразок процедури збереження xml-сценарію на локальному носії.

Відповідно до наданої форми (рис. 30) вона містить два атрибути:

 поле «Назва файлу» - призначено для внесення імені файлу (без розширення xml та без крапки в його назві), під яким xml-сценарій буде збережено на локальному носії;

✓ комірка з назвою «Індексувати xml», в якій потрібно поставити галочку, якщо теки xml-сценарію будуть індексовані при його збереженні.

Після заповнення наданої форми та натискання кнопки «Зберегти» на екран монітора завантажиться електронна форма пошуку місця збереження xml-сценарій на локальному носії, при визначенні якого xml-сценарій буде збережено.

#### <u>Очищення робочого столу від xml-сценарію.</u>

У разі потреби очищення робочого столу інтерфейсу програмного модулю від xml-сценарію, потрібно активізувати опцію з назвою «Очистити», яка міститься у верхньому меню його інтерфейсу. У відповідь на екран монітору завантажиться електронна форма «Очистити від xmlсценарію » (рис. 31).



Рис. 31. Електронна форма «Очистити від xml-сценарію».

У разі натискання на кнопку «Зберегти» (рис.31), відкриється електронна форма «Зберегти» xml-сценарій на локальному носії, роботу з якою було описано вище (рис.30). Після збереження xml-сценарію робочий стіл інтерфейсу програмного модулю «Редактор сценаріїв» буде очищено від xml-сценарію.

У разі натискання кнопки «Ні», робочий стіл інтерфейсу програмного модулю «Редактор сценаріїв» буде очищено від xml-сценарію без його запам'ятовування на локальному носії.

### 1.4. Функціональний блок «Інсталяція сценарію бази знань» в форматі візуалізації «Призма», «Провідник», «Граф».

Функціональний блок «Інсталяція сценарію бази знань» в форматі візуалізації «Призма», «Провідник», «Граф», призначено для візуалізації процесу створення сценарію бази знань в вище визначених форматах, з метою перевірки його працездатності в обраному форматі, зовнішньої оцінки його функціональності та інформативності, а також корегування його операціональної структури що представлена в виді графу.

Для інсталяції сценарію бази знань в форматі «Призма» потрібно активізувати відповідний функціонал, що міститься в головному меню наданого програмного модулю (рис.1.1). У відповідь на екран монітору завантажиться її візуалізована форма (рис. 32).



Рис.32. Зразок інсталяції сценарію бази знань в форматі «Призма».

Для інсталяції сценарію бази знань в форматі «Провідник» потрібно активізувати відповідний функціонал, що міститься в головному меню

наданого програмного модулю (рис.1.1). У відповідь на екран монітору завантажиться його візуалізована форма (рис. 33).



Рис.33. Зразок інсталяції сценарію бази знань в форматі «Провідник».

У разі якщо, xml-сценарій не інсталюється в форматі «Провідни», то це вказує на те, що назви тек, які входять до його операціональної структури, дублюються. В цьому випадку потрібно повернутися до сценарію що будується, та скорегувати дублюючі назви тек.

Для інсталяціі сценарію бази знань в форматі «Граф» потрібно активізувати відповідний функціонал, що міститься в головному меню наданого програмного модулю (рис.1.1). У відповідь на екран монітору завантажиться його візуалізована форма (рис. 34).

Domans daile	Родистити вершени	Olymp selende			
Зберетні граф	Показати весь граф	Turse se'essie	0 0 🚔 📮 🗖 Juain adam		
- Tec	0]-Фізика 10 клас				Довати вершану
1					Проведение за'языва
1	E011-Town	1 Minute Street			Pagaryaneen
1	Cort-Leura	1. Кіненатика			Deperture another
		-			
		[02]-Урок 01.	Зародження й розвиток фізики як науки. Методи наукового пізнання		
11		_			Pexore dinerpaulii 5
1		[03]-Урок 02.	Виміровання, Математика - мова фізики		Cycizeé sepuseer *
11					Для виділенні вершини
		[041-Yook 02	Maraningua nur ta dono guar Bianonich, navaningon nuov		
11		[04]-эрок 03.	механічний рух та його види, відносність механічного руху		Bepuster
	1 100000				[00]-@isewa 10 scarc *
1	1 10000	[05]-Урок 04.	Рівномірний прямолінійний рух. Графіки рівномірного руху		[01]-Tena 1. Kinenatunca
	1 1/////	<u> </u>			[02]-Урок 01. Зароджения й розе
	1 ((())))	Г061-Урок 05	Ріаноприскорений рух. Графіки руху		[03]-Урок 02. Вимірования. Мате
	1 1000	/			[04]-Урок 03. Механічний рух та
	1 10111				[05]-Урак О4. Рівнонірний пряма
		Столд-арок пе-	мозв_язування задач		[06]-Урак 05 Рівноприскорений
		<u>}</u>			[07]-Урок Об. Розв_язування зад
		[08]-Урок 07.	Лабораторна робота №1:		[08]-Урок 07. Лабораторна робот
	1 1 111	7			[09]-Урок ОВ. Вільне падіння тіл
	1 1 111	[09]-YDOK 08.	Вільне радіння тіл. Прискорення вільного радіння		[10]-Урок 09. Розв_язування зад
	1 1 111	1 1001 1000	annene new non na minere e parte a new na minere		[11]-Урак 10. Рівномірний рух ті
	1 1 11				[12]-Урон 11. Розе_язування заd
	1 1 11	[10]-Урок 09.	Розв_язування задач		[13]-Урок 12. Контрольна роботя
		1			[14]-тена 2. донанка. Сюли в не
		[11]-Урок 10.	Рівномірний рух тіла по колу		[15]-7pox 15. Mexavirus essence
					[17]-Yoor 15, Bose assessments
		71 31 Manuel 11	Been environment and an an		[10]-Year 16, Taxan anapiro ana
		Т[12]-эрок 11.	Розв_журання задач		[19]-Yooy 17. Ross storester and
		1			[20]-Yeau 18, Bara tina, wesarow
		[13]-Урок 12.	Контрольна робота №1:		[21]-Yoox 19, Poss stylesons the
					[22]-Урок 20. Лабораторна робо
	E141-Tema	2. Динаміка. Силі	4.B.MexaHili		[23]-Урон 21. Рух тіля під діяю кі
					[24]-Урок 22. Розе_язування зад
					[25]-Урок 22. Розв_язувания зал
		[15]-Урок 13.	Механічна взаємодія. Види сил у механіці		[26]-Урок 24. Контрольна робота
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			100	

Рис.34. Зразок інсталяції сценарію бази знань в форматі «Граф».

Інсталяція сценарію бази знань в форматі «Граф» дає можливість представити його операціональну структуру в формі графу, та у разі потреби скорегувати зв'язки між її теками і їх змістом.

#### 1.5. Функціональний блок «Загальна база файлів»

Функціональний блок «Загальна база файлів» призначено для отримання вільного доступу всіх користувачів до файлового контенту, що було розміщено на сервері зареєстрованими користувачами відповідно до їх персонального архіву назву якого було встановлено при реєстрації користувача на сервері. Таким чином, кожен архів, що міститься в корені «Загальної бази файлів» відноситься до того чи іншого зареєстрованого користувача. В середині кожного такого архіву можуть міститися інші архіви, які створені відповідно до заданої предметної галузі. В кожному з таких архівів містяться різноманітні файли, вільний доступ до яких отримують всі користувачі.

Функціональний блок «Загальна база файлів» призначено для візуалізації (завантаження) файлів що зберегаються в його архівах у відповідності до їх формату, а також для отримання гіперпосилань, що до їх адреси розміщення.

Для входу до «Загальної бази файлів» потрібно, або активізувати опцію з назвою «База файлів xml», яка міститься в головному меню заданого програмного модулю, або активізувати іконку з відповідною назвою, що міститься в головному меню Web-програмного комплексу «Редактор сценаріїв бази знань» (рис.1). У відповідь на екран монітора завантажиться інтерфейс «Загальної бази файлів» (рис. 35).

Відкрита тека: /	
Mineralogy	[Увійти]
C Physics	[Увійти]
Thysiology	[Увійти]
🕄 <u>Sfera</u>	<u>[Увійти]</u>
Shablon_PP	[Увійти]
Steam_education	[Увійти]
Tool	[Увійти]
Ukrainian_literature	<u>[Увійти]</u>
test	[Увійти]

#### Рис. 35. Зразок інтерфейсу «Загальної бази файлів» у вигляді таблиці.

*Організаційна структура* «Загальної бази файлів» складається з набору вкладених в її корінь персоналізованих тек (архівів), які були інстальовані

при реєстрації користувачів (логіни зареєстрованих користувачів), і які можуть мати теж вкладені теки, а ті в свою чергу, теж можуть мати вкладені теки і т.д. При цьому кожна вкладена тека може зберігати необмежену кількість файлів та нових тек.

Інформаційна структура «Загальної бази файлів» складається з таких атрибутів:

- назва теки;
- назва файлу;
- тип файлу;
- розмір файлу;
- дата реєстрації файлу.

*Функціональна структура* «Загальної бази файлів» складається з таких функцій:

- вхід до персоналізованої теки;
- переглянути вкладені файли що не э формату xml та визначення їх адреси гіперпосилання;
- переглянути вкладені xml-файли та визначення адреси їх гіперпосилання.

Для входу до архіву «Загальної бази файлів» потрібно активізувати курсором мишки його назву або рядок із опцією «Увійти», що міститься праворуч назви архіву (рис.35). У відповідь на екран монітора завантажиться зміст обраного архіву (рис. 36).

Відкрита тека: /Physics/	
<b>в</b> (корнева тека)	
📬 jpg	[Перейменувати] [Видалити] [Увійти]
🕼 2-zakon Newton.jpg	17.9 kB May 30, 2020 [Перейменувати] [Видалити] (Сереглянути)
Infarkt-miokarda.xml	340.9 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Переглянути]
Mehanichni_kolebanij.xml	96.2 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Переглянути]
<u>Mineral.xml</u>	889.5 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Переглянути]
Muzei_Potok_vremeni.xml	1.2 MB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Переглявути]
TEAM.xml	184.6 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Перегланути]
Shevchenko.xml	3 MB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Переглянути]
Test-format.xml	7.8 kB Aug 25, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Переглявути]
<u>Uroki-fizika.xml</u>	587 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Переглавули]
Zakon Newton xml	61.7 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Видалити (Переглянути)
fizika10.pdf	464 kB May 30, 2020 [Перейменувати] [Видалити [Переглянути]
<u>miokarda.xml</u>	237.4 kB Осt 31, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Перегланути]
🔟 Урок 1.doc	349 kB May 30, 2020 [Перейменувати] [Видалити] (Переглянути]
Biakouta teka: /Physics/	Створити теку   Завантажити фай:

Рис. 36. Зразок змісту персонального архіву «Загальної бази файлів».

Відповідно до змісту обраного архіву (рис. 36), для перегляду того чи іншого файлу, формат якого не є xml (jpg, Doc, pdf та ін.), потрібно натиснути у рядку з його назвою опцію «Переглянути». У відповідь на екран монітору завантажиться зміст обраного файлу (рис. 37).



Рис. 37. Зразок завантаження јрд-файлу з «Загальної бази файлів».

Для визначення адреси гіперпосилання на обраний файл (що не є xml) потрібно навести курсор мишки на опцію «Переглянути» і натискаючи праву її кнопку, вибрати з випадного списку строку «Копіювати адресу посилання» (рис.38).

Відкрита тека: /Physics/	
<b>1</b> (корнева тека)	
💐 jpg	Открыть ссылку в новой вкладке
💕 2-zakon Newton.jpg 🗲	17.9 kE Открыть ссылку в новом окне
Infarkt-miokarda.xml	340.9 kE Открыть ссылку в окне в режиме инкогнито
Mehanichni_kolebanij.xml	96.2 kE 🗔 Отправить ссылку на устройство "Amlogic Планшет"
<u>Mineral.xml</u>	889.5 kE
Muzei_Potok_vremeni.xml	1.2 МЕ
STEAM.xml	184.6 кЕ
Shevchenko.xml	3 ME Просмотреть код Ctrl + Shift + I
হা Test-format.xml	7.8 kB Aug 25, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Переглянути]
Uroki-fizika.xml	587 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Переглянути]
Takon Newton xml	61.7 kB Nov 03, 2019 [Перейменувати] [Видалити (Переглянути)
fizika10.pdf	464 kB May 30, 2020 [Перейменувати] [Видалити Переглянути]
miokarda.xml	237.4 kB Oct 31, 2019 [Перейменувати] [Видалити] [Переглянути]
🖻 Урок 1.doc	349 kB May 30, 2020 [Перейменувати] [Видалити] [Переплянути]
Відкрита тека: /Physics/	Створити теку   Завантажити файл

Рис. 38. Зразок копіювання адреси гіперпосилання на файл.

В подальшому, у разі потреби, скопійовану адресу гіперпосилання на обраний файл, вставляють у відповідне поле «Посилання» блоку даних, що будується для заданої теки операціональної структури xml-сценарію (дивись розд. «Побудова дата-блоку теки», рис.9).

У разі, якщо обраний в «Загальній базі файлів» файл має формат xml, то для його перегляду необхідно активізувати або іконку «doc», що міститься ліворуч від його назви, або активізувати назву xml-сценарію (файлу), або активізувати опцію «Переглянути», що міститься в рядку праворуч від назви xml-сценарію (рис. 38).

Якщо вхід до «Загальної бази файлів» відбувався після активізації іконки з відповідною назвою «Загальна база файлів», що міститься в головному меню Web-програмного комплексу «Редактор сценаріїв бази знань» (рис.1), то:

• У першому випадку (іконка «doc»), при активізації іконки «doc», на екран монітору завантажиться операціональна структура обраного xmlсценарію (файлу) в форматі «Провідник сценаріїв» (рис. 39).



## Рис. 39. Зразок відображення xml-сценарію в форматі «Провідник сценаріїв»

Для отримання адреси гіперпосилання на обраний xml-сценарій (файл) в форматі візуалізації «Провідник сценаріїв» (рис.39), потрібно навести курсор мишки на його іконку «doc» і натискаючи праву її кнопку, з випадного списку обрати опцію «Копіювати адресу посилання» (рис.40).

Відкрита тека: /Bibl/Навчальні програ	DATH/	
<b>1</b> (корнева тека)		
Всемирная історія 7 клас.xml		1001.1 kB Nov 27, 2019 [[[epermay:ran]
1 TT 1		61.6 kB Mar 04, 2020 [[Legenmay:mail
Открыть ссылку в новои вкладке		97.5 kB Feb 14, 2020 [[Legenmayma]
Открыть ссылку в новом окне		52.7 kB Nov 27, 2019 [[Legeratory:rat
Открыть ссылку в окне в режиме инкогнит	TO	445.5 kB Jan 14, 2020 [[[epsmax930]
Сокранить ссылку как		29.3 EB Nov 27, 2019 [[Legeningvin]
Копировать адрес ссылки		408.1 kB Nov 27, 2019 [[Legeratory:as]
		27.2 bB Jun 24, 2020 [[[separatey:un]
Открыть картинку в новои вкладке		587 kB Feb 14, 2020 [[Legenmayma]
Сокранить картинку как		327.2 kB Jan 14, 2020 [[Repentany:m]
Копировать картинку		641.5 kB Feb 14, 2020 [[Repertury:un]
Копировать URL картинки		
Найти картинку (Google)		
Просмотреть код	Ctrl + Shift + I	

#### Рис. 40. Зразок визначення адреси посилання на xml-сценарій (файл).

У відповідності до виконання наданої процедури (рис.40), скопійована адреса гіперпосилання на обраний xml-сценарій може бути додана до одного з блоків даних теки (поле «Посилання», рис.9), при її розбудові. В цьому випадку визначений блок даних буде мати посилання на заданий xml-сценарій в форматі візуалізації «Провідник сценаріїв».

• В другому випадку (ім'я xml-сценарію), при активізації імені xmlсценарію, на екран монітору завантажиться його операціональна структура в форматі «Редактор сценаріїв» (рис. 41).



## Рис. 41. Зразок відображення xml-сценарію в форматі «Редактор сценаріїв»

Для отримання адреси гіперпосилання на обраний xml-сценарій (файл) в форматі «Редактор сценаріїв» (рис. 41), потрібно навести курсор мишки на його назву і натискаючи її праву кнопку, з випадного списку обрати опцію «Копіювати адресу посилання» (рис. 40). У відповідності до виконання наданої процедури, адреса гіперпосилання на обраний xml-сценарій може бути додана до одного з блоків даних теки (поле «Посилання», рис.9), при її розбудові. В цьому випадку визначений блок даних буде мати посилання на заданий xml-сценарій в форматі візуалізації «Редактор сценаріїв».

• В третьому випадку (опція «Переглянути»), при активізації опції «Переглянути», що міститься в одному рядку з обраним xml-сценарієм, на екран монітору завантажиться його операціональна структура в форматі «Призма сценаріїв» (рис. 42).



#### Рис. 42. Зразок xml-сценарію в форматі «Призма сценаріїв».

Для отримання адреси гіперпосилання на обраний xml-сценарій (файл) в форматі «Призма сценаріїв» (рис. 42), потрібно навести курсор мишки на опцію «Переглянути» і натискаючи її праву кнопку, з випадного списку обрати опцію «Копіювати адресу посилання» (рис. 40). У відповідності до виконання наданої процедури, адреса гіперпосилання на обраний xmlсценарій, може бути додана до одного з блоків даних теки (поле «Посилання», рис.9), при її розбудові. В цьому випадку визначений блок даних буде мати посилання на заданий xml-сценарій в форматі візуалізації «Призма сценаріїв».

Якщо вхід до «Загальної бази файлів» відбувався з відповідної опції, яка міститься в головному меню заданого (стартового) програмного модулю («Редактор сценаріїв», «Провідник сценаріїв», або «Призма сценаріїв»), то незалежно від процедури активізації атрибутів «doc», «Ім'я файлу», «Перегляд» (рис. 38), завантаження xml-сценарію буде відбуватися в форматі стартового програмного модулю. Тобто, наприклад, якщо ми робимо в середовищі програмного модулю «Редактор сценаріїв», та активуємо опцію «База файлів xml», що знаходиться в меню його інтерфейсу (рис.2), а потім активуємо або іконку «doc», або «ім'я файлу», або опцію «Переглянути», то у всіх трьох випадках xml-сценарій завантажиться в форматі «Редактор сценаріїв».

#### 1.6. Функціональний блок «Загальна база знань»

«Загальну базу знань» розташовано на сервері в форматі data-файлів, назва яких формується відповідно до заданої предметної галузі і в яких, зареєстровані користувачі, зберігають інформацію стосовно атрибутів реєстрації xml-сценарію в «Загальній базі файлів».

Для не зареєстрованого користувача «Загальна база знань» призначена для формування доступу до відкритої інформаційної області знань, яку зареєстровані користувачі формують в результаті створення і збереження xml-сценаріїв в «Загальній базі файлів», з поміткою «реєстрація в базі знань». Опційно в «Загальній базі знань» відбувається пошук xml-сценаріїв відповідно до заданих ключових параметрів, та на базі його результатів вибірково (за запитом користувача) здійснюється інсталяція в середовищі обраного програмного модулю («Редактор сценаріїв», «Провідник сценаріїв», «Призма сценаріїв») операціональної структури визначеної теки xmlсценарію, або загальної його структури.

*Інформаційна структура* «Загальної бази знань» складається з таких атрибутів:

- назва предметної галузі;
- загальна кількість тек в xml-сценарії;
- логін користувача;
- назва xml-сценарію ;
- адреса до xml-фалу в «Загальній базі файлів»;

30

- назва xml-файлу;
- дата реєстрації файлу;
- назви тек xml-сценарію.

Функціональна структура «Загальної бази знань» має наступний склад:

• визначення ключових атрибутів пошуку xml-сценаріїв в «Загальній базі знань»;

 інсталяція загальної операціональної структури визначеного xml-сценарію в середовищі обраного програмного модулю («Редактор сценаріїв», «Провідник сценаріїв», «Призма сценаріїв»);

 інсталяція однорівневої операціональної структури визначеної теки xml-сценарію, в середовищі обраного програмного модулю («Редактор сценаріїв», «Провідник сценаріїв», «Призма сценаріїв»);

 інсталяція многорівневої операціональної структури визначеної теки xml-сценарію, в середовищі обраного програмного модулю («Редактор сценаріїв», «Провідник сценаріїв», «Призма сценаріїв»);

Для входу до «Загальної бази знань» потрібно активізувати опцію «База знань xml» (рис.2), що міститься в головному меню одного з програмних модулів («Редактор сценаріїв» або «Провідник сценаріїв), або активізувати іконку з відповідною назвою, що міститься в головному меню Web-програмного комплексу «Редактор сценаріїв бази знань» (рис.1). У відповідь на екран монітору завантажиться електронна форма ідентифікації атрибутів пошуку xml-сценаріїв в «Загальній базі знань» (рис. 43).



ЕП ідентифікації	
Предметна область:	Загально_предметна 🔻
Назва теки:	
Назва xml файла-сценарія:	
Ім_я автора xml сценарія:	
Дата реєстрації xml сценарія в базі знань:	
Підключити теки до огляду:	Тека оп 🔻
	Тека off ЗНАЙТИ

Рис. 43. Електронна форма встановлення ключових атрибутів

Визначення ключових атрибутів пошуку. Перший атрибут пошуку, що має назву «Предметна область» (рис.43) включає в себе перелік предметних галузей, список яких встановлюється адміністратором Програмного комплексу в процесі його робочої експлуатації і може бути зміненим на прохання зареєстрованого користувача. Інші атрибути пошуку містять значення у відповідності до їх назви. При цьому атрибути ключа пошуку можуть включати в себе будь-яку кількість літер з їх назви. Також при встановленні ключа пошуку потрібно враховувати заглавні літери.

Відповідно до встановлених ключових параметрів пошуку (рис. 43) генерується Таблиця атрибутів xml-сценаріїв. При цьому, якщо в ключовому атрибуті «Підключити теки для огляду» було встановлено «Teka off», то результатом пошуку буде список xml-сценаріїв без візуалізації тек їх операціональної структури (рис. 44).

Загальна база знань: (Physics	а знань: Physics Загальна база знань xml сценаріїв в предметній області - Фізика (Таблиця результатів пошуку xml сценариїв)									
	Ne n/n	Ключ пошуку( Тека Файл Автор Дата )	Формат відображення	Логін автора	Ім_я файлу xml сценарія	Усього тек	Назва теки хml сценарія	Дата ресстрації		
	1	11111	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Physics	Mehanichni_kolebanij	87	off	13.06.2019		
	2	IIII	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Physics	Uroki-fizika	71	off	13.06.2019		

Рис. 44. Зразок таблиці результатів пошуку xml-сценаріїв у «Загальній базі знань» при встановлені ключового атрибуту «Teka off».

В першому стовпчику (№ п/п), наданої таблиці (рис.44), знаходяться порядкові номери xml-сценаріїв, що були знайдені по результату пошуку відповідно до встановлених ключових параметрів (рис.43).

В другому стовпчику знаходиться відображення ключових параметрів пошуку, в порядку що має значення у відповідності до структури ключа пошуку («Ключ пошуку(|Тека|Файл|Автор|Дата|»)). Наданий ключ дублюється для усіх xml-сценаріїв, що приведені в таблиці результатів пошуку.

(«Формат В третьому стовпчику відображення») знаходяться інтерактивні назви програмних модулів, що визначають формат інсталяції та структури відображення операціональної xml-сценарію. Тобто, для візуалізації xml-сценарію у форматі «Редактор сценаріїв» або «Провідник сценаріїв», чи «Призма сценаріїв» необхідно активізувати курсором мишки відповідну опцію. В результаті на екран монітора інсталюється операціональна структура обраного xml-сценарю у заданому форматі.

В четвертому стовпчику («Логін автора») знаходяться логіни авторів xml-сценаріїв, що реєстрували його в «Загальній базі знань».

В п'ятому стовпчику («Ім'я файлу xml») знаходяться імена xmlсценаріїв під якими вони зареєстровані в «Загальній базі файлів».

В шостому стовпчику («Усього тек») знаходяться показники загальної кількості тек в операціональній структурі кожного знайденого xml-сценарію.

В сьомому стовпчику («Назва теки xml-сценарія») знаходиться показник «off», що визначає відсутність візуалізації операціональної структури тек xml-сценаріїв («Teka off», рис. 43).

В восьмому стовпчику («Дата реєстрації») знаходиться дата реєстрації xml-сценарію в «Загальній базі знань».

Якщо в ключовому атрибуті «Підключити теки для огляду» встановлено «Teka on» (рис.43), то результатом пошуку будуть xml-сценарії з візуалізацією тек їх операціональної структури (рис. 45).

33

Загальна база знань: Physics

Загальна база знань xml сценаріїв в предметній області - Фізика

N₂ π/π	Ключ пошуку( Тека Файл Автор Дата )	Формат відображення	Логін автора	Ім я файлу xml сценарія	Усього тек	Назва теки xml сценарія	Дата ресстрації
1	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	Механічні_коливання	88		14.02.2020 x
1.1	Механічні_коливання	Редактор спенаріїв Провідник спенаріїв Призма спенаріїв	Bibl	<u>Механічні коливання</u>	88	[00]-Онтологія механічних коливань	14.02.2020
1.2	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	<u>Механічні коливання</u>	19	[01]-Загальні поняття	14.02.2020
1.3	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	Механічні_коливання	1	[02]-Теорія механічних коливань	14.02.2020
1.4	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	<u>Механічні коливання</u>	14	[03]-Види механічних коливань	14.02.2020
1.5	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	<u>Механічні коливання</u>	2	[04]-Прості: гармонічні	14.02.2020
1.6	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	Механічні_коливання	1	[05]-Теорія гармонічних коливань	14.02.2020
1.7	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	<u>Механічні коливання</u>	2	<u>[06]-Прості: згасаючі</u>	14.02.2020
1.8	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	<u>Механічні коливання</u>	1	[07]-Теорія згасаючих коливань	14.02.2020
1.9	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	Механічні_коливання	9	[08]-Прості: вимушені	14.02.2020
1.10	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	<u>Механічні_коливання</u>	1	[09]-Теорія вимушених коливань	14.02.2020
1.11	Механічні_коливання	Редактор сценаріїв Провідник сценаріїв Призма сценаріїв	Bibl	<u>Механічні коливання</u>	6	[10]-Приклади в природі і технірі	14.02.2020

### Рис. 45. Таблиця результатів пошуку xml-сценаріїв у «Загальній базі знань» при встановлені ключового атрибуту «Teka on».

Майже всі атрибути наданої таблиці (рис.45), мають такі ж самі значення, що були описані для таблиці рис. 44, за винятком:

- в першому стовпчику («№ п/п») наданої таблиці (рис.45), • окремого xml-сценарію надається кожного його лля порядковий номер та через крапку порядковий номер теки, що міститься в його операціональній структурі;
- в третьому стовбці містяться інтерактивні посилання на багаторівневу операціональну структуру xmlтеки сценарію;
- в п'ятому стовпчику знаходяться інтерактивні назви файлів з xml-сценаріями, що посилаються на відображення повної операціональної його структури.
- в шостому стовпчику («Всього тек»), для кожної теки xml-• сценарію, містяться показники що визначають кількість вкладених (дочірніх) тек.
- в сьомому стовпчику («Назва теки xml-сценарію») містяться інтерактивні посилання на однорівневу операціональну структуру теки xml-сценарію.

Інсталяція однорівневої операціональної структури теки xmlсценарію. Однорівнева операціональна структура теки, це структура, що не має вкладених дочірніх тек. Відповідно до наданої таблиці (рис.45), при активізації курсором мишки в 7 її колонці («Назва теки xml сценарію»), назву обраної теки (наприклад – «Види механічних коливань»), програма автоматично інсталює її однорівневу операціональну структуру в форматі візуалізації у відповідності до стартового програмного модулю (рис. 46).



Рис. 46. Зразок інсталяції однорівневої операціональної структури теки xml-сценарію у форматі візуалізації «Редактор сценаріїв».

Інстальована, в середовищі «Редактор сценаріїв», однорівнева операціональна структура обраної теки («Види механічних коливань») xmlсценарію, в подальшому може бути скоригована та збережена на локальному носії у вигляді окремого xml-сценарію. Це надає змогу користувачу використовувати її при формуванні (опція «Додати xml») інших xmlсценаріїв.

Інсталяція багаторівневої операціональної структури теки xmlсценарію. Багаторівнева операціональна структура теки, це структура, що має вкладені дочірні теки. Відповідно до наданої таблиці (рис.45), при активізації курсором мишки в третій її колонці («Формат відображення») одну з трьох опцій інсталяції і відображення багаторівневої операціональної структури теки (наприклад – «Види механічних коливань») обраного xmlсценарію («Механічні коливання»), на екран монітору завантажиться її багаторівнева операціональна структура, відповідно до обраного формату візуалізації («Редактор сценаріїв» або «Провідник сценаріїв», чи «Призма сценаріїв») - рис. 47:

::: Редактор сценаріїв бази знань ::: Завантажити	Очистити Зберегти	База файлів xml	База знань xml	Призма	Провідник	Граф	тема 👻	Мова 👻	Інструкція
Пошух Спасрати Эмании Пидалини Індекс Дейцевс В Івдея мессан/Нених колиналь.	Види механічни створити блок дзнених	х коливань							
Прості: гармонічні Попаланськаних коливана.									4
Теорія прамончних коливаль     Теорія прамончних коливаль     Теорія закамочи коливань     Теорія вимущених коливань     Теорія вимущених коливань		$\mathcal{M}$							
								Редагую	ати Видалити
									+
	MAA								
								Редагуе	ати Видалити
Завантажити Копіювати д/б Дерати хліі Зберетти									4

Рис. 47. Зразок інсталяції багаторівневої операціональної структури теки («Види механічних коливань») заданого xml-сценарію («Механічні коливання») в форматі візуалізації «Редактор сценаріїв».

У відповідності до результатів інсталяції в середовищі «Редактору сценаріїв» багаторівневої операціональної структури теки визначеного xmlсценарію (рис.45), вона в подальшому може бути скоригована та збережена на локальному носії у вигляді окремого xml-сценарію. Це надає змогу використовувати її в процесі створення інших xml-сценаріїв (при виконанні опції «Додати xml»).

*Інсталяція повної операціональної структури хтl-сценарію*. Відповідно до наданої таблиці (рис.45), при активізації курсором мишки в 6-й її колонці («Ім'я файлу xml-сценарію»), його назву (наприклад – «Механічні коливання»), то програма автоматично інсталює повну операціональну структуру наданого xml-сценарія в форматі візуалізації у відповідності до стартового програмного модулю (рис. 48).



Рис. 48. Зразок інсталяції повної операціональної структури xmlсценарію «Механічні\_коливання».

#### 1.7. Функціональний блок «Пошук»

Функціональний блок «Пошук» призначено для пошуку в операціональній структурі xml-сценарію тек, що містять заданий ключ пошуку (рис. 49). При цьому атрибут ключа пошуку може включати в себе будь-яку кількість букв з імені теки.



Рис. 49. Зразок результату пошуку тек по ключовому параметру («Сили») в операціональній структурі xml-сценарію.

Для повернення до повної операціональної структури xml-сценарію, потрібно видалити з пошукового поля всі ключові значення.

### 1.8. Функціональний блок «Налаштування інтерфейсу» програмного модулю «Редактор сценаріїв»

В правому верхньому куті головного інтерфейсу програмного модулю «Редактор сценаріїв» (рис. 1) містяться два функціональних поля – «Мова» і

«Тема», які призначені для налаштування відповідних параметрів інтерфейсу програмного модулю.

#### Налаштування мови інтерфейсу.

Для встановлення мови інтерфейсу програмного модулю «Редактор сценаріїв», потрібно активувати стрілку поряд з відповідним полем «Мова» та вибрати з випадного списку потрібну мову (рис. 50).



## Рис. 50. Зразок налаштування мови інтерфейсу програмного модулю «Редактор сценаріїв».

У відповідь на екран монітора завантажиться новий інтерфейс програмного модулю «Редактор сценаріїв» в форматі обраної мови (рис. 51).



# Рис. 51. Результат зміни інтерфейсу програмного модулю «Редактор сценаріїв» в форматі обраної мови.

#### Налаштування теми інтерфейсу.

Для встановлення теми інтерфейсу програмного модулю «Редактор сценаріїв», потрібно активувати стрілку поряд з відповідним полем «Тема» та вибрати з випадного списку потрібну тему (рис. 52).



Рис. 52. Зразок налаштування теми інтерфейсу програмного модулю «Редактор сценаріїв».

У відповідь на екран монітора завантажиться новий інтерфейс програмного модулю «Редактор сценаріїв» в форматі обраної теми (рис. 53).



Рис. 53. Зразок зміни інтерфейсу програмного модулю «Редактор сценаріїв» в форматі обраної теми.