

УДК 004.9

*Ястребова А.В., здобувач,
Вакалюк Т.А. д.пед.н., професор
Державний університет «Житомирська політехніка»*

НЕОБХІДНІСТЬ РОЗРОБКИ ВЕБСИСТЕМИ З ОПТИМІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ НАУКОВОЮ РОБОТОЮ ЗДОБУВАЧІВ СТУПЕНЯ ДОКТОР ФІЛОСОФІЇ

Модернізація вищої освіти в Україні вимагає глибокого та всебічного впровадження інформаційно-комунікаційних технологій як в академічні, так і в адміністративні процеси університетів. Навчання в аспірантурі є важливим, багаторічним етапом наукової підготовки, який потребує ретельного та безперервного відстеження надзвичайно різноманітних видів діяльності здобувачів. Сучасні кризові реалії, зокрема воєнний стан в Україні, не змогли повністю зупинити освітній процес, а навпаки, значною мірою зумовили інтенсивний пошук нових форм, методів та засобів організації навчання і наукової діяльності [3]. Оскільки підготовка здобувачів сьогодні відбувається у гібридних умовах, які вимагають комбінування офлайн- та онлайн-взаємодію зі здобувачами, виникає об'єктивна необхідність застосовувати технологічні рішення для забезпечення наукової роботи.

Згідно з чинним Порядком підготовки здобувачів вищої освіти, аспіранти зобов'язані неухильно виконувати індивідуальний план наукової роботи та щонайменше двічі на рік офіційно звітувати про хід його виконання на засіданнях кафедри [1]. Однак у реальних умовах виконання цієї вимоги створює надмірне навантаження як на здобувачів, так і на їхніх наукових керівників. Дистанційна взаємодія додатково ускладнює ситуацію: загострюються проблеми обмеженого доступу до ресурсів, відсутності належного особистого спілкування, виникають значні труднощі в організації робочого часу та комунікації [2]. Сукупність цих несприятливих обставин також ускладнює наукову комунікацію, тому інтеграція надійної електронної системи моніторингу є важливою вимогою для забезпечення безперервності підготовки здобувачів.

Для вирішення вище перелічених проблем пропонується розробка спеціалізованої вебсистеми з використанням сучасної клієнт-серверної архітектури. Вона дозволить повністю автоматизувати документообіг та оптимізувати управління науковою роботою. Серверну частину застосунку доцільно реалізувати на базі прогресивного фреймворку NestJS у поєднанні з надійною системою управління реляційними базами даних PostgreSQL. Такий архітектурний вибір забезпечить

безпечну обробку великих масивів інформації, високу масштабованість та стабільну роботу платформи під час великих навантажень. Тим часом, клієнтська частина системи має розроблятися з використанням бібліотеки React та з урахуванням передових принципів UX/UI дизайну. Орієнтація на користувачів із різним цифровим досвідом вимагає розробки прозорого інтерфейсу, що не лише полегшить сприйняття функціоналу, а й зробить регулярне звітування оперативним та зручним.

Надійна технічна база дозволяє реалізувати головну функціональну мету системи – повну цифровізацію індивідуального плану наукової роботи аспіранта. Система дозволить перевести паперову звітність у формат інтерактивного середовища. Такі обов'язкові завдання, як підготовка дисертації, друк наукових праць і участь у конференціях, існують у вигляді незалежних електронних процесів. Це надасть змогу максимально гнучко адмініструвати наукову діяльність, плануючи навантаження по семестрах та встановлюючи конкретні дати завершення.

Ключовим елементом такої платформи буде підсистема електронного документообігу та комунікації. Через персональний кабінет здобувач отримує змогу зручно завантажувати звітні матеріали. При цьому алгоритми системи забезпечать версіонування файлів, тобто під час завантаження оновленого варіанта рукопису програма не перезаписує попередній документ, а зберігає повну історію внесених змін. Для наукових керівників буде передбачено окремий інтерфейс, який автоматично збирає надіслані аспірантами роботи та надає засоби для їх перевірки прямо в системі. Наявність внутрішнього модуля для коментування і внесення правок виключає потребу у використанні зовнішніх месенджерів. Таке єдине комунікаційне середовище не лише структурує взаємодію, а й забезпечить фіксацію в базі даних факту офіційного погодження матеріалів.

Список використаних джерел:

1. Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах): Постанова Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 № 261 (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-%D0%BF#Text> (дата звернення: 10.03.2026).
2. Мандич Т. М. Підготовка докторів філософії у закладах вищої освіти м. Херсона в умовах воєнного стану. Педагогічні науки. 2025. Вип. 111. С. 69–75.
3. Рібцун Ю. В. Підготовка докторів філософії у галузі спеціальної освіти: сучасні виклики та перспективи. 2024. С. 132–145.