

ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ ОСВІТИ УКРАЇНИ

DOI: <https://doi.org/10.52256/2710-3986.2-99.2023.20>

УДК 37.015.311:001.8-029:3

Світлана БОЙКО,
кандидат філософських наук,
старший дослідник,
завідувач сектору авторського
педагогічного новаторства
відділу інноваційної діяльності та
дослідно-експериментальної роботи,
Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти»,
Київ, Україна
ORCID ID 0000-0002-4999-4603

ДОСЛІДЖЕННЯ ГОТОВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ КОЛЕКТИВІВ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЄКТУ «ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ БЕЗПЕЧНОЇ ШКОЛИ У ВОЄННИЙ/ПОВОЄННИЙ ЧАС»

Стаття розкриває стан готовності адміністрації, педагогічних колективів експериментальних закладів загальної середньої освіти та науково-педагогічних працівників обласних інститутів післядипломної педагогічної освіти до здійснення інноваційної діяльності в рамках реалізації інноваційного освітнього проєкту на всеукраїнському рівні за темою «Організаційно-педагогічні умови функціонування та розвитку безпечної школи у воєнний/повоєнний час» (2023–2027 роки). Вивчення стану готовності освітян і науковців до здійснення інноваційної діяльності розглядається як один із важливих інструментів отримання більш ефективних результатів реалізації інноваційного освітнього проєкту.

Обґрунтовується необхідність комплексного підходу, який позитивно впливає на вивчення стану готовності учасників проєкту до здійснення інноваційної діяльності. Виділено особистісні фактори, пов'язані з компетентностями безпосередніх виконавців інноваційного освітнього проєкту – вчителів і науково-педагогічних працівників, керівників закладів загальної середньої освіти.

У статті розкрито зміст понять «готовність», «інноваційна діяльність», «готовність педагога до здійснення інноваційної діяльності».

Визначено критерії, показники та рівні готовності педагогів до здійснення інноваційної діяльності.

Звернуто увагу на те, що інноваційна діяльність в сучасному освітньому середовищі вимагає від педагога не лише високих фахових якостей, а й здатності ефективно використовувати інструменти та ресурси для досягнення конкретних педагогічних цілей.

Ключові слова: *готовність педагогів до здійснення інноваційної освітньої діяльності, діагностика, інноваційна освітня діяльність, інноваційний освітній проєкт, експериментальні заклади загальної середньої освіти.*

Постановка проблеми. Одним із головних завдань експериментальної роботи у закладах освіти України є удосконалення процесу впровадження наукових ідей у практику роботи закладу, пошук шляхів підвищення якості безперервного навчання педагогічних працівників, розвиток професійної майстерності, формування навичок здійснення інноваційної діяльності тощо.

Для здійснення цього завдання важливим є вивчення стану готовності педагогічних колективів до проведення експериментів/інноваційних освітніх проєктів. Як зауважує О. Мариновська, недооцінення інструментальної складової визначення готовності вчителя-практика до здійснення інноваційної діяльності може суттєво позначитися на якості освіти та результативності навчання учнів, призвести до прийняття необґрунтованих професійних дій педагога та непередбачених результатів у проведенні експериментів/інноваційних освітніх проєктів [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поняття «готовність» сьогодні широко використовується у педагогічній практиці в кількох аспектах: як складова інноваційної діяльності; в значенні інноваційного педагогічного методу, в якості інструмента досягнення конкретних результатів такої діяльності; в якості форми роботи, як якісна характеристика особистості.

Про готовність педагогів до інноваційної діяльності висвітлювали у наукових розвідках Т. Бережна, О. Мариновська, С. Кириленко та ін. За визначенням О. Мариновської, готовність педагогів до інноваційної діяльності є інтегрованою якісною характеристикою особистості, що вказує на

результат цілеспрямованої підготовки до впровадження інновації, сутнісним показником якої є рівень розвитку професійного потенціалу вчителя-практика [2].

Поняття «готовність» науковці розглядають і як результат спеціальної підготовки; передумову ефективної професійної діяльності, що виконує регуляційну функцію; інтегроване особистісне утворення, що забезпечує необхідні внутрішні умови для успішного здійснення діяльності; суб'єктивний, активно дієвий стан особистості, що спонукає до діяльності та спрямований на її виконання; якісно-динамічну характеристику особистості педагога, який професійно зорієнтований та підготовлений до виконання певного виду професійної діяльності.

Обґрунтовуванню теоретичних засад формування готовності педагога до різних видів професійної діяльності присвячено наукові розвідки І. Гавриш, К. Дурай-Новакової, Н. Кузьміної, А. Ліненко, К. Макагон, Л. Мітіної, О. Пехоти, В. Сластьоніна та ін.

Про готовність майбутніх педагогів до освітньої діяльності висвітлювали у своїх працях О. Власова, С. Воробйова, І. Гавриш, О. Пехота, В. Сластьонін та ін. Дослідження готовності учителя-практика до професійної діяльності здійснювали такі науковці, як В. Калінін, К. Макагон та ін.

Поняття «інноваційна діяльність» у Законі України «Про інноваційну діяльність» визначається як діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [1].

У Положенні про порядок здійснення інноваційної діяльності у сфері освіти зазначено, що «інноваційна діяльність у сфері освіти» – це діяльність, що спрямована на розроблення й використання у сфері освіти результатів наукових досліджень та розробок [4].

Інноваційний освітній проєкт розглядається як система інноваційної діяльності, що передбачає використання експерименту як одного з методів

реалізації проєкту задля розроблення й використання у масовій практиці інноваційного освітнього продукту [4].

Інноваційний проєкт – це комплекс заходів і процедур, необхідних для розроблення, створення та реалізації інноваційного продукту і (або) інноваційної продукції, що відображені у комплекті документів, складених відповідно до вимог законодавства [1].

Мета статті – висвітлення результатів дослідження щодо стану готовності освітян і науковців до реалізації інноваційного освітнього проєкту на всеукраїнському рівні за темою «Організаційно-педагогічні умови функціонування та розвитку безпечної школи у воєнний/повоєнний час» як однієї із необхідних складових, від якої залежить результативність здійснення інноваційної освітньої діяльності та розвиток учасників проєкту.

Завдання:

– проаналізувати стан готовності освітян і науковців до здійснення інноваційної діяльності з точки зору науково-методичного супроводу реалізації проєкту за темою «Організаційно-педагогічні умови функціонування та розвитку безпечної школи у воєнний/повоєнний час» (далі – Проєкт);

– показати значення вивчення стану готовності учасників Проєкту до здійснення інноваційної діяльності;

– обґрунтувати важливість вивчення стану готовності учасників Проєкту з метою виявлення сильних і слабких сторін у реалізації Проєкту та проєктування ефективної дорожньої карти, яка буде враховувати всі наявні можливості та засоби реалізації Проєкту.

Методи дослідження. У процесі підготовки статті були використані теоретичні методи дослідження: вивчення наукової літератури, теоретичний аналіз, порівняння, узагальнення, систематизація, анкетування.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вивчення стану готовності учасників Проєкту до здійснення інноваційної освітньої діяльності передбачає

врахування взаємодії вчителів з учнями, батьками, громадськістю, зв'язок експериментальних закладів освіти з інститутами післядипломної педагогічної освіти, закладами вищої освіти, громадськими організаціями, медичними установами тощо.

Метою вивчення стану готовності педагогічних колективів до реалізації Проєкту є не лише визначення вихідних даних щодо учасників Проєкту, а й можливість запланувати розвиток певних особистісних якостей її учасників (освітян, науковців, науково-педагогічних працівників, учнів та їх батьків), можливість охопити такі компоненти, які розкривають особливості, послідовність і характер взаємодії учасників Проєкту.

Вивчення стану готовності учасників Проєкту до здійснення інноваційної освітньої діяльності передбачає комплексну діагностику, системний аналіз та можливість прогнозування й конструювання завдань на найближчу перспективу.

База інноваційного освітнього проєкту станом на 06 листопада 2023 р. налічує спільноту з 56 закладів загальної середньої освіти з 7 областей України (Донецької, Запорізької, Луганської, Львівської, Сумської, Тернопільської, Харківської) і міста Києва. Організаційний та науково-методичний супровід здійснюють 8 обласних департаментів освіти і науки та 8 обласних інститутів післядипломної педагогічної освіти.

З метою з'ясування стану готовності педагогічних колективів закладів освіти-учасників інноваційного освітнього проєкту за темою «Організаційно-педагогічні умови функціонування та розвитку безпечної школи у воєнний/повоєнний час» (Накази Міністерства освіти і науки України від 14.02.2023 № 164 та від 06.11.2023 № 1370) до здійснення інноваційної освітньої діяльності у лютому 2023 – грудні 2027 років» була розроблена анкета «Вивчення стану готовності учасників Проєкту до здійснення інноваційної діяльності». Інструментарієм анкетування є Google-форма, уніфікована для всіх учасників Проєкту.

В анкетуванні взяли участь 866 респондентів, які представляли заклади загальної середньої освіти, інститути післядипломної педагогічної освіти та департаменти освіти і науки. Серед респондентів (на основі відповідей в анкеті) переважна більшість жінок – 781 (90,2%), чоловіків – 83 (9,6%). не бажали відповідати – 2 (0,2%).

Визначаючи вік учасників, було з'ясовано, що найбільше респондентів віком 46-50 років – 144 (16,6%), 51-55 років – 142 (16,4%), 41-45 років – 122 (14,1%), 56-60 років – 95 (11%), 31-35 – 87 (10%). Найменше респондентів, яким 71-75 років – 3 (0,3%), 18-20 років – 3 (0,3%).

Зклади загальної середньої освіти представляли 858 (99,1%) респондентів, обласні інститути післядипломної педагогічної освіти – 6 (0,7%), департаменти освіти і науки – 2 (0,2%).

Досвід навчання дітей мають 779 (90%), адміністративної роботи – 78 (9%), навчання дорослих – 8 (1%).

Взяли участь в анкетуванні із Сумської області – 245 (28,3%) осіб, з міста Києва – 236 (27,3%), Донецької області – 132 (15,2%), Запорізької – 68 (7,9%), Харківської – 84 (9,7%), Тернопільської – 63 (7,3%), Луганської – 32 (3,7%), Львівської – 6 (0,6%).

Визначаючи тип населеного пункту, в якому знаходиться заклад освіти/установа, було визначено, що в місті працюють – 790 (91,2%) осіб, у селищі – 47 (5,5%), у селі – 29 (3,3%).

Відповідаючи на питання: чи було це місце проживання постійним місцем проживання респондентів до 24.02.2022 року, отримали такі відповіді: «так» – 715 (82,6%), «ні» – 142 (16,4%), воліли не відповідати – 9 (1%).

У напрямі створення безпечного і здорового середовища у закладі освіти респонденти співпрацюють з вчителями свого закладу освіти – 735 (84,9%), шкільним психологом – 85 (9,8%), з освітянами інших закладів освіти – 19 (2,2%), з освітянами та шкільним психологом – 27 (3,1%).

Оцінюючи рівень власної мотивації для участі у Проєкті, респонденти дали такі відповіді: 546 (63%) респондентів готові до 100%, 236 (27,3%) – до 50%, 66 (7,6%) – до 30%, 24 (2,8%) респондентів показали готовність меншу, ніж 30% (рис. 1).

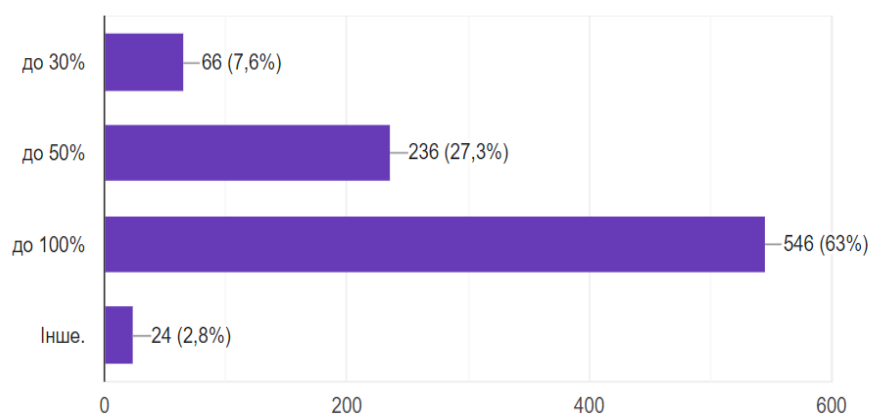


Рис. 1. Показники оцінювання респондентами рівня власної мотивації для участі в інноваційному освітньому проєкті

Джерело: сформовано автором на основі власного дослідження.

Визначаючи педагогічний стаж респондентів, було з'ясовано, що 262 (30,3%) респондентів мають педагогічний стаж понад 30 років, 229 (26,4%) – від 21 до 30 років, 172 (19,9%) – від 11 до 20 років, 111 (12,8%) – менше 5 років, 92 (10,6%) – від 6 до 10 років.

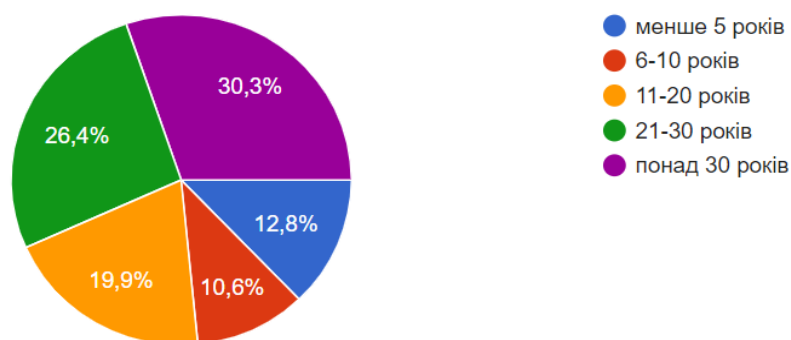


Рис. 2. Показники визначення педагогічного стажу респондентів

Джерело: сформовано автором на основі власного дослідження.

Досліджуючи спеціалізацію педагогів, було з'ясовано, що в переважній більшості 22,6% – це вчителі початкових класів, 11,4% – вчителі іноземної

мови, 10,9% – вчителі української мови і літератури, 7,9% – це вчителі математики (алгебри, геометрії), 4,5% – вчителі фізичної культури. Найменше – вчителів (рис. 3).

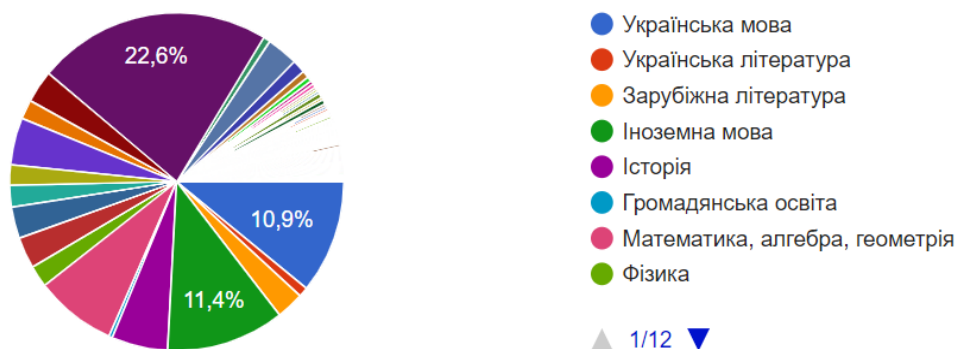


Рис. 3. Показники виявлення спеціальності педагогів (який предмет викладають)

Джерело: сформовано автором на основі власного дослідження.

Досліджуючи показник наповнюваності закладів загальної середньої освіти, які є учасниками Проєкту, було виявлено, що найбільше, а саме 42,3% складають заклади, в яких навчаються від 601 до 1000 учнів; 33% – заклади, в яких навчаються понад 1000 учнів; 10,3% – заклади, в яких навчаються від 401 до 600 учнів; 10,2% – заклади, в яких навчаються від 201 до 400 учнів, а найменше – 0,9% – заклади, в яких навчається менше 100 учнів (рис. 4).

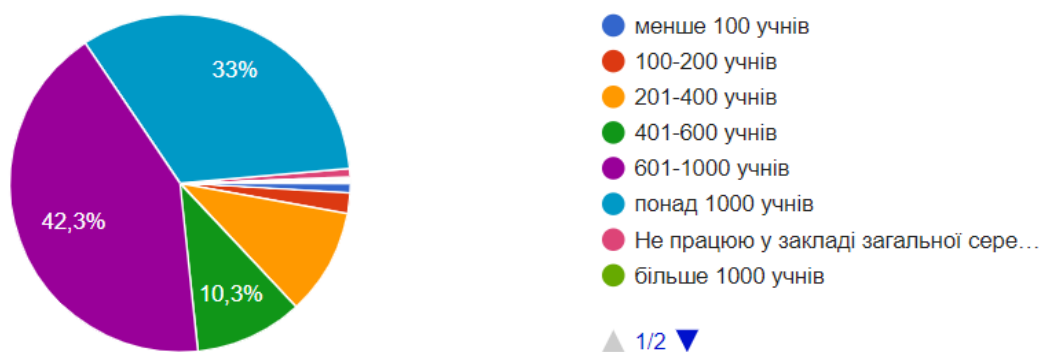


Рис. 4. Показники наповнюваності закладів загальної середньої освіти, які є учасниками Проєкту

Джерело: сформовано автором на основі власного дослідження.

Важливим питанням в анкеті було з'ясування іміджу закладу освіти у громаді. Показники відповідей на це питання були такими: 62% – «ми один із престижних закладів освіти у нашій місцевості»; 22,9% – «наш заклад освіти – найпрестижніший у нашій місцевості»; 14% – «ми – звичайна школа»; 1,2% – «ми активно працюємо над покращенням іміджу нашого закладу освіти, бо він не такий, як нам хотілося б» (рис. 5).

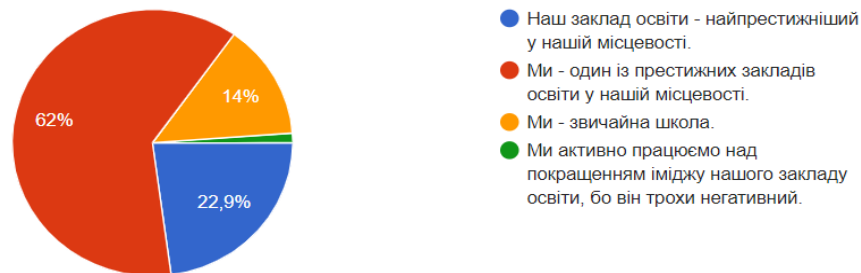


Рис. 5. Показники, що відображають імідж експериментального закладу освіти в громаді

Джерело: сформовано автором на основі власного дослідження.

Досліджуючи ставлення респондентів до інновацій в освіті, було з'ясовано, що в переважній більшості 37,8% дали відповідь «я позитивно сприймаю такі освітні інновації, які пройшли випробування часом»; 34,4% відповіли «я позитивно сприймаю більшість інновацій в освіті»; 16,6% відповіли «я завжди позитивно сприймаю будь-яку інноваційну діяльність в освіті»; 9,5% відповіли «я обережно ставлюся до будь-яких інновацій в освіті»; решта незначна кількість відповідей: «ставлюся з насторогою», «ставлюся обережно, бо волю все перевіряти і критично осмислювати» (рис. 6).

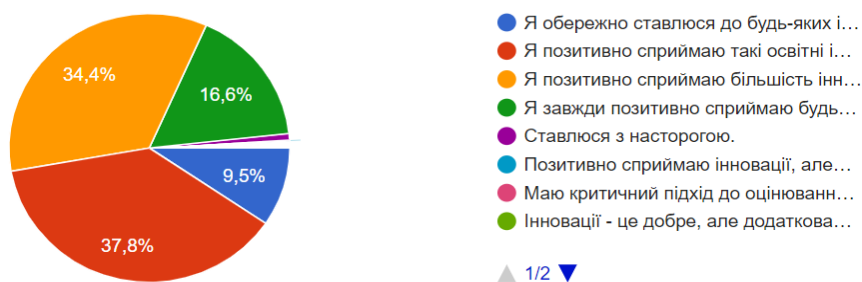


Рис. 6. Показники ставлення респондентів до інновацій в освіті

Джерело: сформовано автором на основі власного дослідження.

Серед проблем, які заважають, на думку респондентів, здійснювати інноваційну діяльність в освіті є: 24,6% – воєнний стан в Україні; 18,4% – відсутність фінансування, застарілі стереотипи; 11% – бюрократизм; 7,2% – відсутність належної матеріально-технічної бази; 6,1% – недосконалість законодавства. Найменша проблема 3,1% – недостатня обізнаність педагога, небажання розвиватися як фахівцю (Рис. 7).

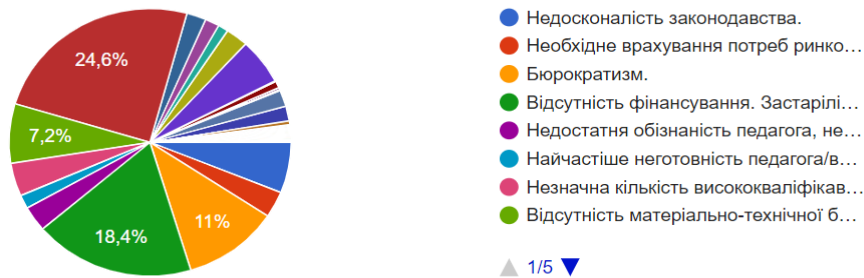


Рис. 7. Показники, що відображають, які проблеми заважають здійснювати респондентам інноваційну діяльність в освіті

Джерело: сформовано автором на основі власного дослідження.

Дізнатися про проблеми, які заважають здійснювати інноваційну діяльність в експериментальному закладі загальної середньої освіти можна з Рис. 8. На ньому видно, що в переважній більшості це низька оцінка праці педагогів/викладачів – 225 (27,5%); людський фактор – 196 (24%); недосконала матеріально-технічна база закладу освіти – 186 (22,7%); непослідовність змін, відсутність мотивації – 125 (15,3%); бюрократія – 104 (12,7%); брак інформації про впровадження інновацій – 80 (9,8%) та ін.

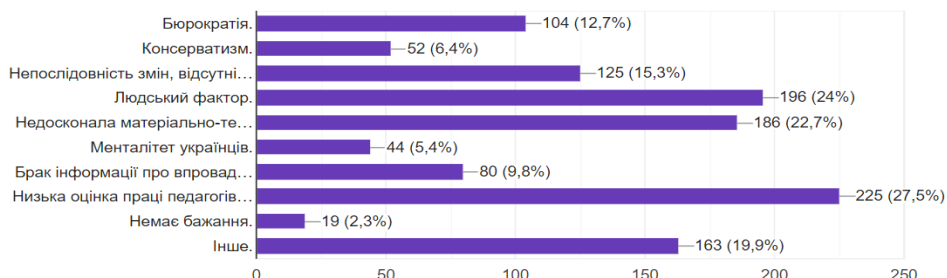


Рис. 8. Згруповані відповіді респондентів щодо визначення, які проблеми заважають їм здійснювати інноваційну діяльність у експериментальному закладі загальної середньої освіти

Джерело: сформовано автором на основі власного дослідження.

Про достатньо хороший рівень мотивації респондентів до підготовки лекцій, вебінарів, семінарів із теми дослідження (напр., для підвищення кваліфікації педагогів щодо охорони праці та забезпечення безпеки освітнього середовища, роботи з батьками щодо створення організаційних умов з дотримання правил безпеки в умовах війни тощо) свідчать показники з рис. 9. Відповіді респонденти давали за 5-бальною шкалою (0 – відсутня, 5 – висока). 344 (38,7%) респондентів оцінили в 4 бали свій рівень мотивації до підготовки лекцій, вебінарів, семінарів із теми дослідження; 276 (31,9%) оцінили її на 5 балів.

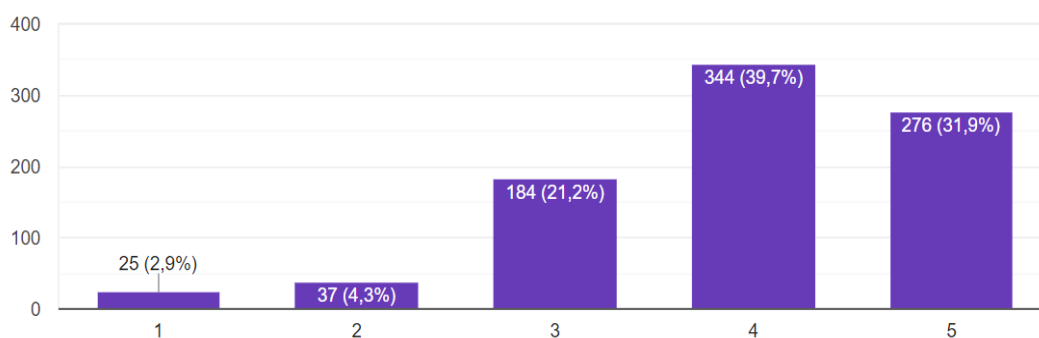


Рис. 9. Показники рівня мотивації респондентів до підготовки лекцій, вебінарів, семінарів із теми дослідження

Джерело: сформовано автором на основі власного дослідження.

Про рівень мотивації респондентів до підготовки навчально-методичних матеріалів для вчителів з теми дослідження можна дізнатися з рис. 10. На ньому видно, що 44,6% педагогів готові взяти участь у підготовці навчально-методичних матеріалів для вчителів з теми дослідження, обравши «4» бали. Це також хороший показник для здійснення інноваційної діяльності.

На основі рис. 10 можна дізнатися про рівень мотивації респондентів щодо підготовки навчально-методичних матеріалів для вчителів з теми дослідження за 5-бальною шкалою (0 – відсутня, 4 – висока). Так, 386 (44,6%) респондентів оцінили його на «4» бали, 208 (24%) – на «3» бали, 188 (21,7%) – на «5» балів.

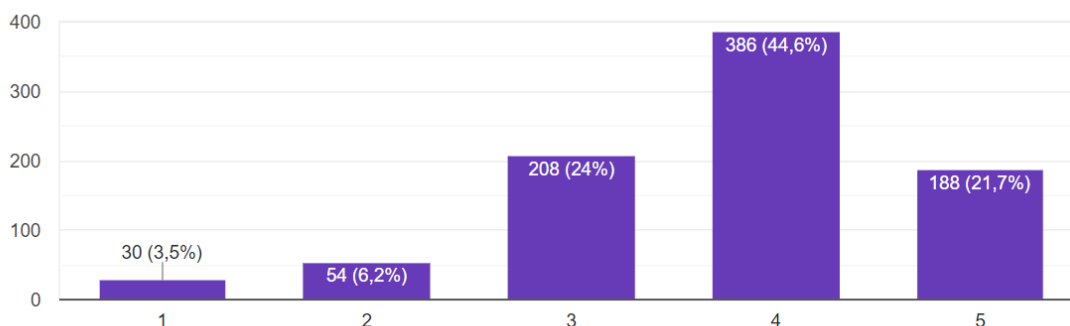


Рис. 10. Показники рівня мотивації респондентів до підготовки навчально-методичних матеріалів для вчителів з теми дослідження

Джерело: сформовано автором на основі власного дослідження.

Про рівень мотивації респондентів щодо проведення заходів з надання психологічної допомоги учасникам освітнього процесу за 5-бальною шкалою (0 – відсутня, 5 – висока) можна дізнатися з рис. 11.

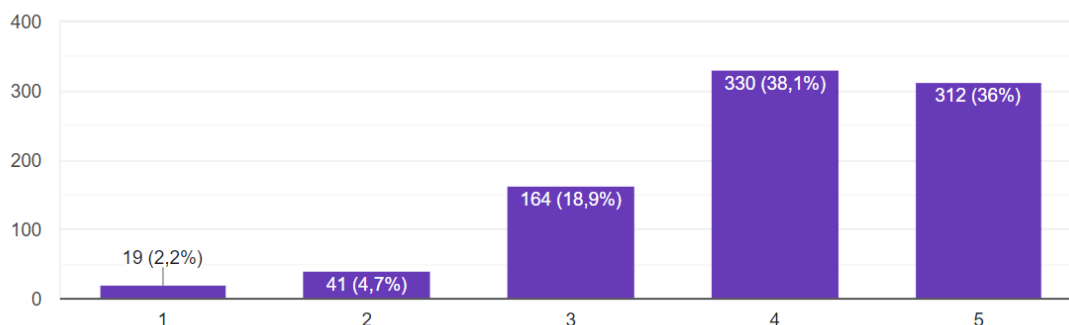


Рис. 11. Рівень мотивації респондентів щодо проведення заходів з надання психологічної допомоги учасникам освітнього процесу за 5-бальною шкалою (0 – відсутня, 5 – висока)

Джерело: сформовано автором на основі власного дослідження.

На основі рис. 12 можна дізнатися про рівень мотивації респондентів щодо проведення заходів з надання першої домедичної допомоги здобувачам освіти за 5-бальною шкалою (0 – відсутня, 5 – висока). Так, 349 (40,3%) оцінили свою готовність на «5» балів; 290 (33,5%) – на «4» бали; 158 (18,2%) – на «3» бали; 42 (4,8%) – на «2» бали; 27 (3,1%) – на «1» бал.

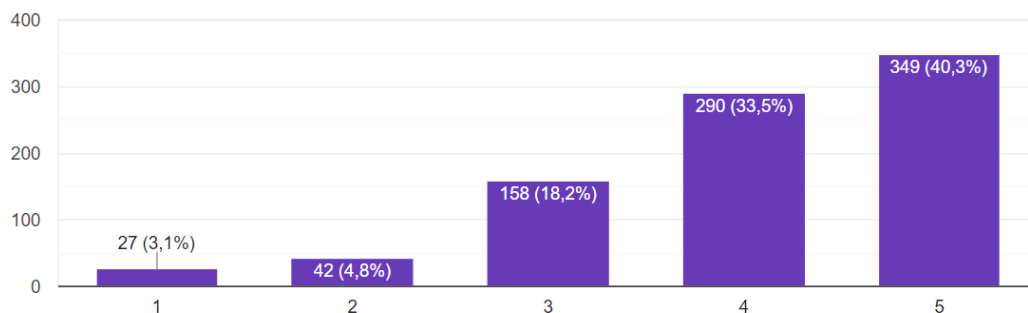


Рис. 12. Рівень мотивації респондентів щодо проведення заходів з надання першої домедичної допомоги

Джерело: сформовано автором на основі власного дослідження.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок. На основі проведення анкетування була досліджена думка педагогічної громадськості щодо готовності педагогічних колективів до реалізації Проєкту, визначено рівень мотивації учасників Проєкту до здійснення інноваційної діяльності, з'ясовано наповнюваність закладів освіти, їх місце розташування, імідж експериментальних закладів освіти в громаді, можливості в системі роботи обласних інститутів післядипломної педагогічної освіти для підвищення професійного рівня і компетентностей учителів і керівників закладів освіти з урахуванням впровадження реформ, які здійснюються в освітній сфері та вироблення на цій основі рекомендацій щодо подальшого виконання програми реалізації Проєкту.

Аналіз показників анкетування дозволив виявити наступне:

правильна оцінка інструментальних навичок дозволяє учасникам Проєкту адаптувати свої методи та підходи до сучасних тенденцій у навчанні (відсутність такої готовності може призвести до того, що вчитель буде використовувати застарілі методики, не враховуючи індивідуальних особливостей та потреб сучасного учня);

недостатнє володіння учасниками Проєкту інструментами для здійснення інноваційної діяльності може обмежити їх можливості та

призвести до неповноцінного використання потенціалу цих інструментів у освітньому процесі;

без належної підготовки педагог може виявити себе неспроможним ефективно впроваджувати нові методи та технології, що, в свою чергу, може призвести до невдачі в інноваційній діяльності, це може стати причиною непослідовності та випадковості в педагогічних діях, які впливають на якість освіти та результати реалізації Проєкту.

Отже, розуміння та правильна оцінка інструментальної готовності педагогічних колективів до здійснення інноваційної діяльності є важливим елементом забезпечення якісної освіти. Недооцінка цієї складової може призвести до непередбачених та необґрунтованих педагогічних дій, що в свою чергу позначиться на результативності та рівні навчання учнів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про інноваційну діяльність». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>
2. Мариновська О. Я. Готовність учителя-практика до інноваційної діяльності: технологічний інструментарій. *Електронний збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти*. 2014. № 3(17). URL: http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp17/Marynovska_2014.pdf
3. Мариновська О. Я. Педагогічна інноватика & Менеджмент інновацій : навч.-метод. посіб. Івано-Франківськ: Місто НВ, 2019. С. 346.
4. Положення про порядок здійснення інноваційної діяльності у сфері освіти, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України від 12 травня 2023 року № 552 (зі змінами і доповненнями), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 07 липня 2023 р. за № 1155/40211. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1155-23#Text>
5. Організатору інноваційної діяльності та дослідно-експериментальної роботи у загальноосвітньому навчальному закладі: методичний порадник / Автори-упорядники: І. Н. Євтушенко, Ю. І. Завалевський, С. В. Кириленко, О. І. Кіян, К. В. Таранік-Ткачук. Київ-Чернівці: Букрек, 2014. С. 150.

Стаття надійшла до редакції 14.11.2023

Svitlana BOIKO. Investigation of Readiness of Pedagogical Teams for Implementation of an Innovative Educational Project «Organizational-Pedagogical Conditions For the Functioning and Development of a Safe School in Wartime/Post-War Period».

The article reveals the readiness of the administration, pedagogical teams of experimental institutions of general secondary education, and scientific-pedagogical workers of regional institutes of postgraduate pedagogical education for the implementation of innovative activities within the framework of the implementation of an innovative educational project at the national level on the topic «Organizational-pedagogical conditions for the functioning and development of a safe school in wartime/post-war period» (2023–2027). The study of the readiness of educators and researchers for innovative activities is considered as one of the important tools for obtaining more effective results in the implementation of the innovative educational project.

The necessity of a comprehensive approach is substantiated, which positively influences the study of the readiness of project participants for innovative activities. Personal factors related to the competencies of the direct executors of the innovative educational project – teachers and scientific-pedagogical workers, heads of general secondary education institutions – are highlighted.

The article reveals the content of the concepts «readiness», «innovative activity», «teacher's readiness for innovative activity». Criteria, indicators, and levels of teachers' readiness for innovative activities are determined. Attention is drawn to the fact that innovative activity in the modern educational environment requires not only high professional qualities from the teacher but also the ability to effectively use tools and resources to achieve specific pedagogical goals.

Keywords: *readiness of teachers for innovative educational activities, diagnostics, innovative educational activities, innovative educational project, experimental institutions of general secondary education.*

REFERENCES

1. Zakon Ukraini «Pro innovacijnu diyalnist». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> [in Ukrainian].
2. Marinovska O. Ya. Gotovnist uchitelya-praktika do innovacijnoyi diyalnosti: tehnologichnij instrumentarij. Elektronnij zbirnik naukovih prac Zaporizkogo oblasnogo institutu pislyadiplomnoyi pedagogichnoyi osviti. 2014. № 3(17). URL: http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp17/Marynovska_2014.pdf [in Ukrainian].
3. Marinovska O. Ya. Pedagogichna innovatika & Menedzhment innovacij : navch.-metod. posib. Ivano-Frankivsk: Misto NV, 2019. S. 346. [in Ukrainian].
4. Polozhennya pro poryadok zdijsnennya innovacijnoyi diyalnosti u sferi osviti, zatverdzhene nakazom Ministerstva osviti i nauki Ukraini vid 12 travnya 2023 roku № 552 (zi zminami i dopovnenniyami), zareyestrovano v Ministerstvi yusticiyi Ukraini 07 lipnya 2023 r. za № 1155/40211. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1155-23#Text> [in Ukrainian].
5. Organizatoru innovacijnoyi diyalnosti ta doslidno-eksperimentalnoyi roboti u zagalnoosvitnomu navchalnomu zakladi: metodichnij poradnik / Avtor-uporyadniki: I. N. Yevtushenko, Yu. I. Zavalevskij, S. V. Kirilenko, O. I. Kiyan, K. V. Taranik-Tkachuk. Kiyiv-Chernivci: Bukrek, 2014. S. 150. [in Ukrainian].