

ВНЗ „УНІВЕРСИТЕТ імені АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ”

СОРОКВАШИН СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ



УДК 371.13:004

**ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ
БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата педагогічних наук

Дніпро – 2018

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в ВНЗ „Університеті імені Альфреда Нобеля”.

Науковий керівник: доктор педагогічних наук, професор
Волкова Наталія Павлівна,
ВНЗ „Університет імені Альфреда
Нобеля”,
завідувач кафедри педагогіки та
психології.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор,
Поясок Тамара Борисівна,
Державний вищий навчальний заклад
„Кременчуцький національний університет ім.
Михайла Остроградського” МОН України,
декан факультету права, гуманітарних і соціальних
наук;

кандидат педагогічних наук,
Кравець Світлана Григорівна,
Лабораторія дистанційного професійного навчання
Інституту професійно-технічної освіти НАПН
України,
науковий співробітник.

Захист відбудеться 9 листопада 2018 р. о 12.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 08.120.02 у ВНЗ „Університеті імені Альфреда Нобеля” за адресою: 49000, м. Дніпро, вул. Січеславська Набережна, 18, зал засідань вченої ради (А 305).

З дисертацією можна ознайомитись на сайті www.duan.edu.ua та у бібліотеці ВНЗ „Університет імені Альфреда Нобеля” за адресою: 49000, м. Дніпро, вул. Січеславська Набережна, 18.

Автореферат розісланий 8 жовтня 2018 року.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради



О.В. Лебідь

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. На сучасному етапі розвитку суспільства інтеграція України в Європейський простір нерозривно пов'язана з якістю системи професійної освіти, її конкурентоспроможністю, орієнтацією на компетентнісний підхід. Щодо професійної підготовки фахівців, то вона спрямовується на формування ключових компетентностей. Нині, під час впровадження в усі сфери життя новітніх інформаційних технологій і найскладнішої техніки, обладнання особливого значення в підготовці кваліфікованих робітників, зокрема будівельників, набуває проблема формування їхньої інформаційно-комунікаційної компетентності як складової професійної компетентності. Сучасний кваліфікований робітник має володіти новими знаннями і вміннями, що допоможуть йому бути конкурентоспроможним, професійно мобільним в просторі інформаційного суспільства, одержувати інформацію та оперувати нею, моделювати й проектувати власну професійну діяльність, орієнтуватися в організаційному середовищі, активно застосовувати інформаційно-комунікаційні технології та програмне забезпечення у професійній діяльності як інструмент і засіб пізнання та розвитку, самовдосконалення і творчості. У цьому зв'язку актуальним є завдання щодо формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі.

Проблеми професійної педагогіки, підготовки робітників у професійно-технічних навчальних закладах знайшли своє відображення в працях П. Лузан, Т. Пятничук, С. Батишева, А. Новікова та ін. У дослідженнях українських учених (Р. Гуревич, Н. Ничкало, Л. Сушенцева, В. Радкевич, С. Кравець, В. Кремень та ін.) особливу увагу приділено модернізації змісту професійно-технічної освіти (М. Жалдак, І. Зязюн, М. Кучинський, О. Палига та ін.), принципам неперервності професійної освіти, формуванню професійної мобільності кваліфікованих робітників, проблемам інтеграції і диференціації у професійній освіті.

Чимало публікацій присвячено обґрунтуванню структури, змісту, засобів формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників (Т. Пятничук, А. Литвин, Т. Поясок, Ю. Кравець та ін.), розкриттю змісту інформаційно-комунікаційної компетентності учнівської молоді (В. Бурмакіна, О. Фурман, А. Костюченко, Г. Федорук та ін.). У центрі уваги сучасних науковців перебувають питання специфіки, структури, змісту і шляхів формування професійної компетентності (В. Петрук, Н. Ничкало, А. Кононенко, Б. Адабащев, В. Басараб, Е. Барєєва, К. Киричек та ін.).

Суттєвий інтерес для проведеного дослідження становлять праці, в яких розкриваються різні аспекти підготовки майбутніх фахівців з використанням інтерактивних технологій у навчальному процесі (Л. Янковська, Р. Гуревич, А. Фещенко, М. Кадемія, Н. Волкова, Л. Ковальчук, І. Савченко, О. Пехота, та ін.).

Попри досягнуті результати в досліджуваній сфері питання формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі поки що не набули належного осмислення й трактування в сучасних дослідженнях і потребують додаткового вивчення.

У діяльності закладів професійної освіти разом із суттєвими здобутками в підготовці кваліфікованих робітників існують певні недоліки й суперечності. Серед основних у системі навчання кваліфікованих робітників визначено *суперечності* між: 1) стрімким зростанням вимог до кваліфікованих робітників

будівельної галузі в епоху інформатизації і комп'ютеризації виробничої діяльності та рівнем їх фахової підготовки у професійно-технічних навчальних закладах; 2) потребою у висококваліфікованих робітничих кадрах для будівельної галузі, здатних ефективно застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для вирішення професійних завдань, і недостатньою сформованістю у них інформаційно-комунікаційної компетентності; 3) необхідністю формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки та недостатньою розробленістю науково обґрунтованої технології її формування.

Необхідність усунення зазначених суперечностей, практичне значення досліджуваної проблеми і недостатнє опрацювання її теоретичних та прикладних аспектів визначили тему наукового дослідження: „**Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки**”.

Зв'язок теми дослідження з науковими програмами, планами, темами. Дисертація відповідає основним напрямкам досліджень науково-дослідної лабораторії інноваційних методів навчання і кафедри педагогіки та психології ВНЗ „Університет імені Альфреда Нобеля”, проведених у межах комплексних наукових тем: „Модернізація професійно-педагогічної освіти в Україні в умовах інтеграції до світового освітнього простору” (державний реєстраційний номер 0112U002287) і „Теоретичні та методичні засади моделювання компетентнісної професійної освіти у контексті євроінтеграції” (державний реєстраційний номер 0717U004331). Тему дисертації затверджено вченою радою ВНЗ „Університет імені Альфреда Нобеля” (протокол № 1 від 12 лютого 2016 р.).

Об'єкт дослідження – процес професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у професійно-технічних навчальних закладах.

Предмет дослідження – технологія формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки.

Мета дослідження – обґрунтування теоретичних засад формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі, розробка та експериментальна перевірка технології реалізації цього процесу.

Гіпотеза дослідження. Успішність формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки забезпечується технологією, спрямованою на формування мотиваційного, когнітивного, діяльнісного, рефлексивного компонентів зазначеної компетентності, що передбачає реалізацію пропедевтичного, змістово-процесуального, рефлексивно-аналітичного, контрольного-оцінювального етапів, оптимальне поєднання засобів, форм і методів навчання, здатних забезпечити формування інформаційно-комунікаційної компетентності у майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі.

Для досягнення поставленої мети в роботі визначено й вирішено такі **завдання дослідження**:

1. Спираючись на аналіз філософської, психолого-педагогічної літератури з обраної проблематики, розкрити теоретико-методологічні засади формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих

робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки.

2. Обґрунтувати сутність, структуру, показники та рівні сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі.

3. Розробити й теоретично обґрунтувати технологію формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки.

4. Здійснити експериментальну перевірку ефективності запропонованої технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки.

5. Розробити комплекс навчально-методичних матеріалів для викладачів ПТНЗ щодо формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі.

Теоретико-методологічною основою дослідження є концептуальні положення системного (А. Антонов, Ю. Бурименко, Е. Юдін та ін.), діяльнісного (Б. Ананьєв, Т. Мантула, С. Рубінштейн, А. Савенков та ін.), особистісно орієнтованого (Є. Бондаревська, Т. Коробчук, О. Пехота, А. Хуторський та ін.), компетентнісного (В. Кремень, Н. Ничкало, І. Стенгерс, А. Самодрин та ін.), контекстного (А. Вербицький) підходів; концептуальні підходи до проблем професійної діяльності (Е. Зеєр, З. Курлянд); психолого-педагогічні концепції професійного розвитку особистості (Н. Волкова, Е. Зеєр, Н. Кузьміна, Є. Степанов та ін.); психолого-педагогічні ідеї, що відображають сучасні уявлення про особливості професійної освіти в умовах інформаційного суспільства (В. Биков, С. Гончаренко, Р. Гуревич, В. Радкевич, В. Сидоренко, С. Сисоєва та ін.); застосування ІКТ у навчальному процесі (М. Жалдак, І. Захарова, Г. Козлакова, І. Роберт та ін.).

Методи дослідження. Розв'язання поставлених у роботі завдань забезпечено через використання загальнонаукових методів дослідження. Для досягнення мети і реалізації завдань дослідження використано комплекс таких методів:

– *теоретичні*: аналіз педагогічної та психологічної літератури, синтез, індукція і дедукція, порівняння, аналогія, зіставлення – для визначення ключових понять дисертаційної роботи, з'ясування особливостей професійної підготовки кваліфікованих робітників, сутності, структури, компонентів, показників й рівнів сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі, обґрунтування технології її формування;

– *емпіричні*: бесіда, педагогічне спостереження, тестування, анкетування – для діагностування рівня сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі; педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний, контрольний етапи), що здійснювався з метою перевірки ефективності запропонованої технології формування зазначеної компетентності;

– *методи математичної статистики*: статистичний F-критерій Фішера застосовувався з метою опрацювання одержаних даних, виявлення кількісних залежностей між досліджуваними явищами і перевірки достовірності результатів експериментального дослідження.

Експериментальна база дослідження. Дослідно-експериментальна робота проводилася впродовж 2015–2018 рр. на базі ВНЗ „Університет імені Альфреда Нобеля”, ДПТНЗ „Дніпровське вище професійне училище будівництва”, ДПТНЗ

„Кам’янський центр підготовки та перепідготовки робітничих кадрів будівництва та архітектури”, Львівського центру професійно-технічної освіти державної служби зайнятості, ДНЗ „Одеський центр професійно-технічної освіти державної служби зайнятості”.

В експериментальному дослідженні брали участь 14 викладачів та 298 учнів з професій 7212 „Електрогазозварник”, 7133 „Штукатур”, 7132 „Лицювальник-плиточник”, 7141 „Маляр”, 7129 „Монтажник гіпсокартонних конструкцій”, 7124 „Столяр будівельний”, з яких 148 осіб становили експериментальну групу (ЕГ) і 150 осіб – контрольну групу (КГ).

Наукова новизна одержаних результатів полягає в такому:

– *вперше* як педагогічну проблему досліджено питання формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки; науково обґрунтовано, розроблено й експериментально перевірено технологію формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки на підставі системного, діяльнісного, компетентнісного, контекстного, особистісно орієнтованого підходів, що містить такі етапи: пропедевтичний, змістово-процесуальний, рефлексивно-аналітичний, контрольньо-оціночний;

– *уточнено й конкретизовано* понятійно-категоріальний апарат дослідження („компетентність”, „інформаційно-комунікаційна компетентність”, „інформаційно-комунікаційна компетентність кваліфікованого робітника будівельної галузі” „педагогічна технологія”, „інформаційно-освітнє середовище”, „електронний навчально-методичний комплекс”); найважливіші концепти інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі як складової професійної компетентності та необхідні передумови ефективної майбутньої професійної діяльності;

– *удосконалено* зміст форм (практичні та теоретичні заняття, індивідуальні й позанавчальні заняття, самостійна робота); методів навчання (словесно-діалогічні, інтерактивні, наочні, практичні), спрямованих на формування мотиваційного, когнітивного, діяльнісного, рефлексивного компонентів інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі;

– *набули подальшого розвитку* наукові уявлення про сутність, структуру, компоненти, показники й рівні сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки; діагностичний інструментарій оцінювання рівнів сформованості зазначеної компетентності.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає в розробці та впровадженні технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки, що можуть бути покладені в основу моделювання відповідного процесу для учнів професійно-технічних навчальних закладів будівельного профілю; модифіковано зміст навчальних дисциплін „Інформатика”, „Інформаційні технології”; розроблено програму та навчально-методичне забезпечення спеціального курсу „Інформаційно-комунікаційна компетентність”, який впроваджено у навчально-виробничий процес ПТНЗ; створено та впроваджено „Електронний навчально-методичний комплекс з інформатики”;

розроблено банк навчально-методичних матеріалів, навчальних проектів, вправ і завдань, спрямованих на формування у майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі інформаційно-комунікаційної компетентності; розроблено програму діяльності комп'ютерного клубу „Інтерактив”.

Основні положення дисертації можуть бути використані для подальшого вдосконалення теорії та практики професійної освіти, зокрема у підготовці кваліфікованих робітників за будівельними професіями (електрогазозварник, штукатур, лицювальник-плиточник, маляр, монтажник гіпсокартонних конструкцій, столяр будівельний), системі підвищення кваліфікації та перепідготовки педагогічних кадрів, самоосвітній діяльності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі.

Результати дослідження впроваджено в навчально-виробничий процес ВНЗ „Університет імені Альфреда Нобеля” (довідка про впровадження №359 від 05.04.2018 р.), ДПТНЗ „Дніпровське вище професійне училище будівництва” (довідка про впровадження № 160/1-8 від 12.03.2018 р.), ДПТНЗ „Кам'янський центр підготовки та перепідготовки робітничих кадрів будівництва та архітектури” (довідка про впровадження № 147 від 05.03.2018 р.), Львівського центру професійно-технічної освіти державної служби зайнятості (довідка про впровадження № 91-18/05-05 від 02.03.2018 р.), ДНЗ „Одеський центр професійно-технічної освіти державної служби зайнятості” (довідка про впровадження № 42/01-15 від 06.03.2018 р.).

Апробація результатів дослідження. Результати дослідження репрезентовано в доповідях і повідомленнях на наукових, науково-практичних та науково-методичних конференціях різного рівня: *міжнародних*: „Суб'єкт-суб'єктна взаємодія між викладачами та учнями у процесі формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі” (Познань, 2017), „Педагогічні умови формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі” (Запоріжжя, 2016), „Критерії і рівні розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі” (Сладковічево, Словацька Республіка, 2016), „Інформаційно-комунікаційна компетентність як складова професійної компетентності майбутнього кваліфікованого робітника будівельної галузі” (Тбілісі, Грузія, 2017); *всеукраїнських*: „Сутність, зміст і структура інформаційно-комунікаційної компетентності майбутнього кваліфікованого робітника” (Херсон, 2016), „Створення інформаційно-освітнього середовища як одна з педагогічних умов формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі” (Кропивницький, 2017); *міжвузівській*: „Компетентнісний підхід у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників” (Дніпропетровськ, 2016); обговорювалися на засіданнях кафедри педагогіки та психології, звітних науково-практичних конференціях професорсько-викладацького складу ПВНЗ „Університет імені Альфреда Нобеля” (2015–2017 рр.).

Публікації. Основні теоретичні положення і висновки дослідження відображено у 20 публікаціях, з яких: 6 одноосібних статей у наукових фахових виданнях (зокрема 5 статей – у виданнях України, внесених до міжнародних наукометричних баз, 1 стаття – у зарубіжному виданні), 14 статей і тез доповідей – у збірниках матеріалів конференцій. Загальний обсяг публікацій складає 7,8 др. арк.

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається з анотації, вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел зі 411 найменувань на 40 сторінках і 21 додатка на 83 сторінках. Обсяг основного тексту дисертації складає 219 сторінок. Дисертація містить 22 таблиці та 31 рисунок. Загальний обсяг дисертації складає 16,88 др. арк., з них обсяг основного тексту – 9,21 др. арк.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, визначено об'єкт, предмет, мету й завдання роботи; описано теоретичні засади, методи дослідження; конкретизовано наукову новизну; розкрито практичне значення здобутих результатів; подано відомості про апробацію, публікації та структуру дисертації.

У першому розділі – **„Теоретико-методичні засади формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки”** – досліджено теоретичні засади формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі; здійснено компонентно-структурний аналіз феномену „інформаційно-комунікаційна компетентність майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі”; охарактеризовано можливості комп'ютерних дисциплін у формуванні зазначеної компетентності.

На основі аналізу наукових поглядів на сутність інформаційно-комунікаційної компетентності детерміновано різні смислові конструкти: здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології в навчанні та повсякденному житті (М. Лебедева, І. Молодоженя, О. Овчарук, А. Семенов); здатність особистості орієнтуватися в інформаційному просторі (С. Литвинова); сукупність знань, навичок та вмінь, що формуються в процесі навчання та самонавчання інформаційних технологій (І. Воротникова); здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології для доступу до інформації, її пошуку, визначення, інтеграції, управління, оцінки (В. Бурмакіна, М. Зелман, І. Фаліна); здатність вирішувати професійні завдання з використанням сучасних засобів і методів інформатики й інформаційно-комунікаційних технологій (С. Дочкін, Ю. Клецов, Т. Паніна, Н. Пахотіна, Л. Попова). За результатами узагальнення наукових поглядів на природу досліджуваного явища запропоновано розуміти інформаційно-комунікаційну компетентність як *здатність розв'язувати у процесі діяльності завдання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.*

Щодо дослідження змісту, функцій, особливостей професійної діяльності кваліфікованих робітників (Л. Даниленко, Е. Зеєр, А. Лавров, О. Паржницький, В. Петрук, Т. Пятничук, С. Коваленко) і, беручи до уваги наукові погляди і зарубіжний досвід, у яких розкриваються питання компетентнісного підходу у професійній підготовці та інформаційно-комунікаційної компетентності фахівців інших країн (Р. Квасніца, О. Пометун, Дж. Рів, Дж. Равен, Х. Сомавіа), доведено необхідність формування інформаційно-комунікаційної компетентності у майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі, яка презентована як складова професійної компетентності, що потребує постійного удосконалення у процесі професійної діяльності.

З урахуванням результатів наукових досліджень та поглядів щодо феномену

інформаційно-комунікаційної компетентності (О. Овчарук, І. Молодоженя, А. Литвин, А. Кононенко, Б. Адабащев, та ін.), враховуючи особливості професії будівельника, різновиди професійних завдань та сучасні погляди на професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників у закладах професійно-технічної освіти (В. Басараб, К. Киричек, М. Михнюк, В. Новіков, Г. Романова, Л. Сушенцева та ін.), інформаційно-комунікаційна компетентність кваліфікованих робітників будівельної галузі розглядається як складова професійної компетентності та трактується як *інтегративна професійно-діяльнісна характеристика фахівця, що являє собою здатність до кваліфікованого вирішення ним професійних завдань, виконання будівельних робіт, професійної самопрезентації з використанням можливостей інформаційно-комунікаційних технологій.*

Компонентно-структурний аналіз феномену „інформаційно-комунікаційна компетентність майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі” дозволив виокремити у його складі такі компоненти: *мотиваційний* (мотивація учіння; наявність мотивації досягнення, прагнення до успіху, саморозвитку); *когнітивний* (повнота та міцність засвоєння знань у галузі інформаційно-комунікаційних технологій для застосування у різновидах професійної діяльності); *діяльнісний* (сукупність умінь, рівень їх застосування у різновидах професійної діяльності); *рефлексивний* (здатність до самооцінки та здійснення рефлексії власної діяльності, умов самоосвіти, умов поглиблення зазначеної компетентності). Детерміновано рівні сформованості досліджуваного феномену (високий, достатній, низький) та розкрито їх зміст.

На підставі аналізу наукових праць дослідників щодо ролі інформаційно-освітнього середовища та засобів сучасних інформаційних технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців (В. Биков, Я. Галета, Г. Гордійчук, Ю. Караван, Л. Панченко, О. Овчарук, Т. Поясок та ін.) визначено, що процес формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі набуде більшої ефективності, якщо формувати її через організацію діяльності в інформаційно-освітньому середовищі навчального закладу, яке визначаємо як *систему програмних, апаратних, методичних, інформаційних, інтелектуальних ресурсів, що забезпечують взаємодію учасників навчально-виробничого процесу (комунікацію, самотійну і колективну діяльність) та спрямовані на їх розвиток, розкриття потенціалу.* Організація у навчальному закладі інформаційно-освітнього середовища дозволяє викладачам ефективно впроваджувати інформаційно-комунікаційні технології і ресурси мережі Інтернет на різних етапах традиційної системи навчання, проводити інтернет-заняття, інтегровані заняття, розробляти й використовувати власне програмне забезпечення і цифрові освітні ресурси, медіатеки та ін. Для учнів таке середовище дозволяє користуватися інтернет-технологіями в організації основної та додаткової освіти, комп'ютерними технологіями для вирішення завдань практичного та професійного спрямування; застосовувати тренувальні тестування; обговорювати актуальні проблеми на форумі, в Skype, на блогах; навчитися працювати з інформацією, наведеною в різних формах, відбирати і систематизувати навчальний матеріал, створювати повідомлення, доповіді на задану тему та ін.

Зазначені теоретичні уявлення про сутність і структуру інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки стали вагомим підґрунтям для розробки технології навчання, реалізація якої гарантувала б досягнення цілей, поставлених у дослідженні.

У другому розділі – **„Експериментальне дослідження технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки”** – теоретично обґрунтовано технологію формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки, конкретизовано поетапну її реалізацію, наведено результати експериментальної перевірки.

Аналіз наукових розвідок з педагогічних технологій і технологій навчання (В. Беспалько, Н. Волкова, В. Дубровський, О. Кіяшко, Й. Песталоцці, Л. Попова, В. Сухомлинський) уможливив визначення *технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки як сукупності психолого-педагогічних компонентів, що містить визначену освітню мету, суб'єктів, дидактичний комплекс (принципи, педагогічні умови, завдання, способи (форми, методи, засоби), педагогічне середовище) та забезпечує досягнення спроектованого результату шляхом оптимального підбору та розподілу ресурсів* (рис. 1).

Визначено мету використання технології як набуття учнями відповідних знань, умінь і навичок в галузі інформаційно-комунікаційних технологій для їх застосування у професійній діяльності та низку завдань, що конкретизують цю мету, а саме: стимулювання в учнів мотивації до оволодіння інформаційно-комунікаційними технологіями, наполегливості у досягненні своїх цілей, потреби в самопізнанні й самовдосконаленні; оволодіння знаннями щодо можливостей, особливостей засобів та інформаційно-комунікаційних технологій; формування умінь застосування програмного забезпечення загального та спеціального (професійного) призначення; набуття умінь і навичок персональної та колективної комунікації; відпрацювання комунікативних, інтерактивних умінь; розвиток рефлексивності. Обґрунтовано методологічні підходи щодо формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі (системний, діяльнісний, компетентнісний, контекстний, особистісно орієнтований), а також принципи організації навчання (гуманізації, професійної спрямованості, індивідуального підходу, емоційності навчання, інтегративності).

Пропедевтичний етап технології орієнтовано: на теоретико-методичну підготовку викладачів ПТНЗ до формування інформаційно-комунікаційної компетентності шляхом проведення навчально-методичного семінару „Формування інформаційно-комунікаційної компетентності”; розробку навчально-методичного забезпечення процесу професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі; попередню діагностику рівня сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності.

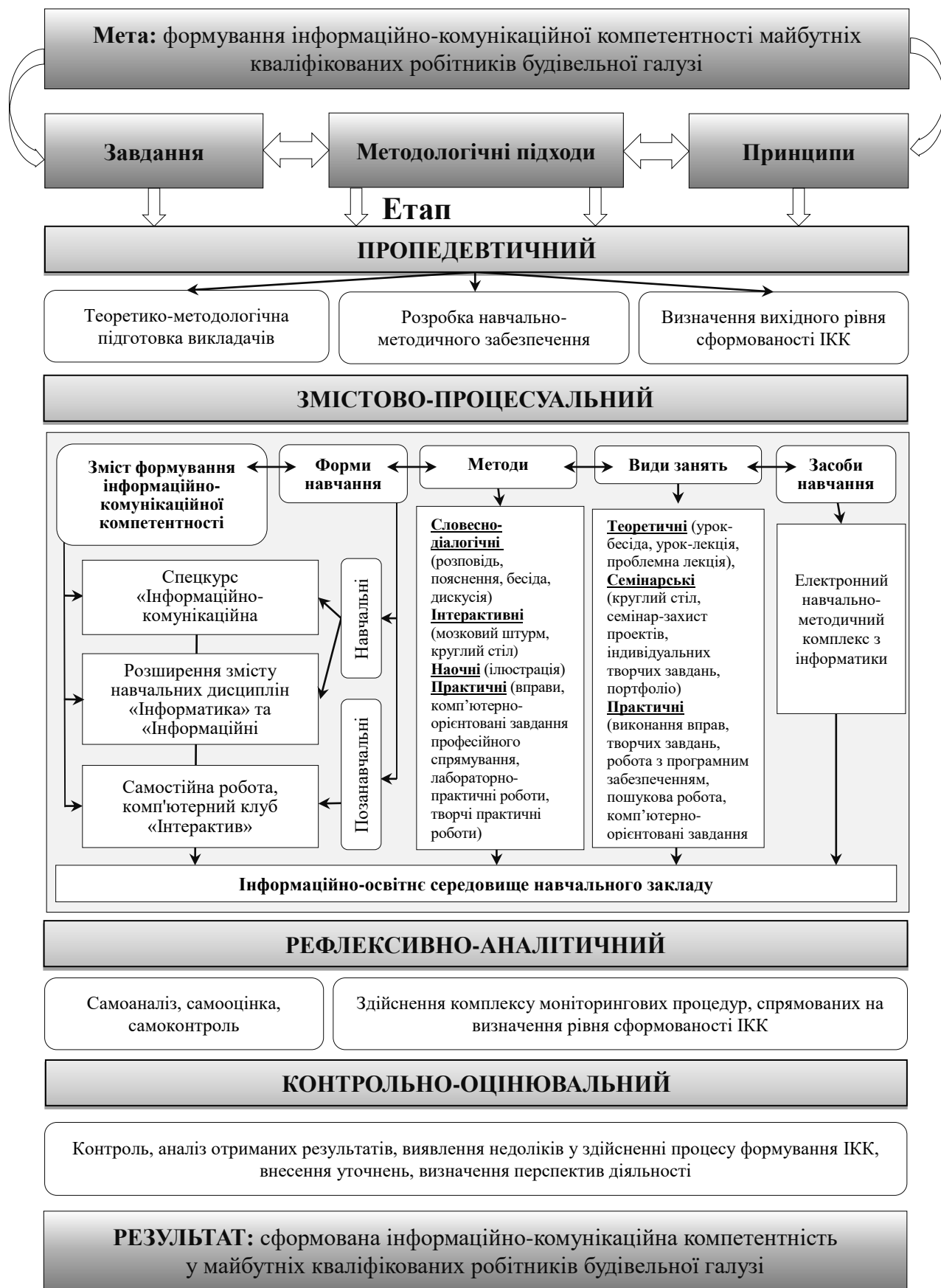


Рис. 1. Технологія формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки

Змістово-процесуальний етап мав за мету конструювання цілісного процесу навчання, який реалізовувався в умовах інформаційно-освітнього середовища навчального закладу та забезпечував оволодіння комплексом знань і вмінь, необхідних для виконання професійних функцій, основу реалізації яких становить інформаційно-комунікаційна компетентність. Ключову роль на цьому етапі відігравали оновлений зміст навчальних дисциплін „Інформатика”, „Інформаційні технології”, збагачений теоретичними знаннями і практичними вміннями щодо використання програмних засобів навчального та загального призначення, сервісів Інтернету тощо, авторський спеціальний курс „Інформаційно-комунікаційна компетентність”.

Технологією передбачено гармонійне поєднання *теоретичних* (урок-бесіда, урок-лекція, проблемна лекція, мозковий штурм), *семінарських* (круглий стіл, семінар-захист проєктів, індивідуальних творчих завдань, портфоліо) і *практичних* (виконання вправ, творчих завдань, робота з програмним забезпеченням, пошукова робота, комп'ютерно-орієнтовані завдання професійного спрямування) занять; поєднання навчальної, самостійної та позанавчальної роботи, діяльність постійно діючого комп'ютерного клубу „Інтерактив”.

З метою забезпечення діяльності учнів в інформаційно-освітньому середовищі навчального закладу та реалізації технології формування в них інформаційно-комунікаційної компетентності у ході дослідження було розроблено авторський програмний педагогічний засіб – „*Електронний навчально-методичний комплекс з інформатики*” (ЕНМК) як єдину дидактичну систему, в якій з метою створення умов для педагогічної активності інформаційної взаємодії між викладачами та учнями інтегруються прикладні програмні продукти, бази даних, а також інші дидактичні засоби і методичні матеріали, що забезпечують і підтримують навчальний процес.

Аналіз наукових розвідок щодо використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці фахівців, розробки електронних навчальних комплексів (В. Бондаренко, Р. Гуревич, Л. Коваль, М. Михнюк та ін.) уможливив визначення зазначеного програмного педагогічного продукту як *навчального засобу нового покоління (епохи інформатизації суспільства), що має електронний формат, придатний для використання в різних формах і системах навчання, містить сукупність програмно-методичних матеріалів, повністю розкриває зміст навчальної дисципліни, реалізує освітні завдання, відповідає всім психолого-педагогічним, технічним, ергономічним, естетичним вимогам, орієнтований на формування інформаційно-навчального середовища, яке містить усі необхідні навчально-виховні та навчально-виробничі ресурси (у тому числі допоміжні), забезпечує сприятливий емоційний фон, розвиває адаптованість особистості до соціальної та виробничої сфери, сприяє самореалізації особистості*. У роботі презентовано його структуру і зміст.

Структура ЕНМК з інформатики складається з п'яти розділів, до яких входять: поурочно-тематичні плани і навчальні програми з інформатики; методичні розробки і плани уроків; методика викладання предмета, критерії оцінювання навчальних досягнень учнів, у тому числі з практичних робіт; презентаційні матеріали до уроків; матеріали для навчальної діяльності учнів (інструкційні картки до лабораторно-практичних робіт, опорні карти, електронний робочий зошит, інтерактивні плакати, збірник інтелект-карт); електронні підручники та навчальні посібники, довідники, статті, газети і журнали з інформатики та інформаційних технологій; засоби контролю

знань учнів (тестові завдання, задачі прикладного і професійного характеру); ресурси для позанавчальної діяльності учнів (цікаві факти з інформатики, глосарій, предметна декада, олімпіада, евристичні задачі, збірник творчих робіт учнів, матеріали гурткової роботи), описові матеріали програмного забезпечення спеціального (професійного) призначення, посилання на інтернет-ресурси з навчальної дисципліни; засоби навігації між усіма структурними елементами комплексу та ін.

Контрольно-оцінювальний етап передбачав контроль, аналіз отриманих результатів, виявлення недоліків у здійсненні процесу формування інформаційно-комунікаційної компетентності, внесення уточнень, що об'єктивно сприяють продуктивному формуванню досліджуваної компетентності, визначення перспектив подальшої діяльності як викладачів, так і учнів.

У дослідженні, виконаному впродовж трьох років (2015–2017), взяли участь 298 учнів I–II курсів за професіями 7212 „Електрогазозварник”, 7133 „Штукатур”, 7132 „Лицювальник-плиточник”, 7141 „Маляр”, 7129 „Монтажник гіпсокартонних конструкцій”, 7124 „Столяр будівельний”, яких поділено на контрольну – КГ (150 осіб) та експериментальну – ЕГ (148 осіб) групи. Крім того, до експерименту було залучено 14 викладачів ВНЗ „Університет імені Альфреда Нобеля”, ДПТНЗ „Дніпровське вище професійне училище будівництва”, ДПТНЗ „Кам'янський центр підготовки та перепідготовки робітничих кадрів будівництва та архітектури”, Львівського центру професійно-технічної освіти державної служби зайнятості, ДНЗ „Одеський центр професійно-технічної освіти державної служби зайнятості”.

Реалізація *пропедевтичного етапу* технології передбачала теоретико-методичну підготовку викладачів навчальних закладів до формування в учнів інформаційно-комунікаційної компетентності у процесі професійної підготовки, яка здійснювалася шляхом проведення навчально-методичного семінару „Формування в учнів інформаційно-комунікаційної компетентності”.

Значну увагу в роботі було приділено: розкриттю сутності технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності, її компонентно-структурному складу, формуванню знань про сучасні методи навчання майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі із застосуванням ІКТ, комп'ютерних технологій, сервісів Інтернету, web 2.0, програмного забезпечення загального та спеціального призначення для вирішення професійних завдань, способів і засобів колективної та персональної комунікації; дотриманню суб'єкт-суб'єктної педагогічної взаємодії; реалізації на практиці розмаїття форм і методів, спрямованих на формування зазначеної компетентності. Семінар включав лекції (8 год.), практичні заняття (4 год.), тренінгові заняття (6 год.), майстер-класи (4 год.).

На цьому етапі розроблено навчально-методичне забезпечення підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі з метою формування в них інформаційно-комунікаційної компетентності (банк теоретичних і практичних занять, навчальних проєктів, завдань за професійною спрямованістю, завдань для самостійної роботи учнів, роздаткового матеріалу, „Електронний навчально-методичний комплекс з інформатики”), дібрано та адаптовано пакет діагностичних матеріалів для визначення рівня сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності, розроблено програму діяльності комп'ютерного клубу „Інтерактив” та програму спеціального курсу „Інформаційно-комунікаційна компетентність”, здійснено попередню діагностику сформованості компонентів зазначеної компетентності.

Для реалізації *змістово-процесуального етапу* технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі оновлено зміст навчальних дисциплін („Інформатика”, „Інформаційні технології”), а також розроблено спецкурс „Інформаційно-комунікаційна компетентність”, спрямований на формування мотиваційного, когнітивного, діяльнісного та рефлексивного компонентів інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі.

За результатами дослідження відзначено ефективність використання таких методів навчання: словесно-діалогічні (розповідь, пояснення, бесіда, дискусія); інтерактивні (мозковий штурм, круглий стіл); наочні (метод ілюстрації); практичні (вправи, комп’ютерно-орієнтовані завдання професійного спрямування, лабораторно-практичні роботи, творчі практичні роботи). Взаємодія учнів під час проведення занять здійснювалася у різних формах: у парах, трійках, за карусельним принципом, малих групах (мікрогрупах) тощо.

Виявлено суттєву ефективність запропонованих для виконання таких практичних завдань і вправ: пошук інформації про незвичайні (нестандартні) факти з професії; складання таблиць характеристик матеріалів і інструментів, вправи „Усунь дефект”, „Знайди пару”, „Що на фото?”; створення і ведення власного відеоканалу на YouTube; взаємодія у соцмережах та веб-спільнотах, створення власного відео резюме; зберігання інформації та обмін нею за допомогою хмарних сховищ; спільна робота з документами; створення інтелект-карт; побудова технологічних процесів; вирішення проблемних ситуацій; створення оголошень, візитівок, резюме, буклетів і каталогів, виконаних власноруч робіт і виробів під час виробничого навчання.

Позитивних результатів у процесі вивчення спецкурсу „Інформаційно-комунікаційна компетентність” досягнуто під час проведення відеоконференцій („Справжній професіонал, хто він?”, „Запорука професійного успіху”, „Роль інформаційно-комунікаційних технологій у моїй професії” тощо), створення професійного портфоліо („На шляху успіху”, „Моя професійна кар’єра”, „Професійний злет”, „Моя професія – моя гордість”, „Моя творчість у професії”, „Профі”, „Створено своїми руками”, „Професійний поступ”, „Територія успіху”), використання програмного забезпечення спеціального (системи для проектування і розрахунку будівельних конструкцій; програми для добору і змішування кольорів; програмне забезпечення для моделювання і дизайну будівель; будівельні калькулятори; інформаційні системи для розрахунку параметрів режиму ручного дугового зварювання) та загального призначення (програми для створення інформаційних таблиць технологічних процесів, розрахункових таблиць для процесів і матеріалів, інформаційних плакатів про вироби, матеріали і обладнання за допомогою мультимедійних презентацій, здійснення пошуку інформації професійного спрямування) для вирішення професійних завдань.

Реалізація зазначеного етапу передбачала залучення учнів до позанавчальної роботи шляхом участі у діяльності комп’ютерного клубу „Інтерактив”. Робота учнів була спрямована на самостійне вивчення низки матеріалів (пошук інформації в інформаційному середовищі і спільнотах за професійним спрямуванням, використання засобів персональної та колективної комунікації), виконання практичних завдань (робота з програмним забезпеченням (Microsoft Office, Acrobat Reader, Microsoft MovieMaker тощо і сервісами Google, використання хмарних технологій), творчих

проектів (створення відеодемонстрацій виробничих робіт, власного веб-сайту або блогу та інтеграція на них відео-, фото- та текстових матеріалів).

На *контрольно-оцінювальному* етапі здійснено діагностику сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі, виявлено відхилення від запланованих результатів, реалізовано коригувальні заходи.

Ефективність реалізації технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки відображено у динаміці рівнів сформованості зазначеної компетентності в учнів контрольної та експериментальної груп (табл. 1).

Так, кількість учнів експериментальної групи з високим рівнем сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності збільшилася на 22,9%, на відміну від контрольної групи, де ця цифра становить 1,3%. Ці учні мають яскраво виражену потребу у підвищенні інформаційно-комунікаційної компетентності, наполегливі у досягненні поставлених цілей у самовдосконаленні; демонструють наявність повних, дійових знань у галузі інформаційно-комунікаційних технологій для застосування у різновидах професійної діяльності, володіння системою методів і засобів ІКТ, виявляють активне використання їх у практичній діяльності. Вони досконало володіють комунікативними, прикладними, інтерактивними уміннями, творчо їх використовують у процесі взаємодії з одногрупниками, викладачами й фахівцями, виявляють рефлексивність.

Таблиця 1

Динаміка рівнів сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності в учнів контрольної та експериментальної груп на констатувальному та контрольному етапах експерименту

Рівень	Група							
	КГ (150 осіб)				ЕГ (148 осіб)			
	Етап							
	Констатувальний		Контрольний		Констатувальний		Контрольний	
	К-сть	%	К-сть	%	К-сть	%	К-сть	%
Високий	27	18,0	29	19,3	27	18,3	61	41,2
Достатній	63	42,0	64	42,7	64	43,2	67	45,3
Низький	60	40,0	57	38,0	57	38,5	20	13,5

Що стосується динаміки змін кількості учнів з низьким рівнем сформованості вказаної компетентності в експериментальній та контрольній групах, то вона свідчить про зниження цих показників на 25,0 та 2,0% відповідно. Це відбулося за рахунок переходу учнів з низького рівня на достатній і високий.

Зіставлення результатів, відображених в табл. 1, дозволяє зробити загальний висновок про те, що більш інтенсивні позитивні зміни у рівні сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності відбулися в учнів експериментальної групи порівняно з учнями контрольної групи, що свідчить про правильність запропонованої в дослідженні гіпотези.

Статистична значущість отриманих результатів підтверджена за допомогою

F-критерію Фішера. Значуща різниця між показниками експериментальної та контрольної групи після експерименту (емпіричні значення критерію $\varphi^*_{eml} = 4,972$; $\varphi^*_{kp} = 1,64$; $\varphi^*_{eml} > \varphi^*_{kp}$) свідчить про безумовну ефективність та достовірність обґрунтованої й експериментально перевіреної технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі, її навчально-методичного забезпечення.

Таким чином, у дисертаційній роботі досліджено проблему формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі та запропоновано новий підхід до її вирішення, що полягає у запровадженні технології формування зазначеної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки. Узагальнення результатів дослідження дозволило констатувати, що мету дисертаційної роботи досягнуто, а вирішені завдання та підтверджена гіпотеза стали підґрунтям для формування таких **висновків**:

1. На підставі аналізу наукової літератури з досліджуваної проблематики розкрито: методологічні і теоретичні засади формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі, основу яких становлять: державні документи стосовно компетентнісного підходу, професійної підготовки кваліфікованих робітників; наукові праці, завдяки яким конкретизуються основні дефініції дослідження, такі як „компетентність”, „інформаційно-комунікаційна компетентність”, „інформаційно-комунікаційна компетентність кваліфікованого робітника будівельної галузі” „педагогічна технологія”, „інформаційно-освітнє середовище”, „Електронний навчально-методичний комплекс з інформатики ”; дослідження, що розкривають питання професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників, зокрема будівельної галузі, як передумови їх успішної професійної діяльності та особистісно-професійного розвитку; ідеї психологів, педагогів, які визначили сутнісні ознаки феноменів „компетентність”, „інформаційно-комунікаційна компетентність” і встановили вимоги до ефективної професійної підготовки, компетентнісного підходу.

2. Інформаційно-комунікаційну компетентність майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі визначено як інтегративну професійно-діяльнісну характеристику фахівця, що являє собою здатність до кваліфікованого вирішення професійних завдань, виконання будівельних робіт, професійної самопрезентації з використанням можливостей інформаційно-комунікаційних технологій. Вона відображає: сформоване прагнення особистості до успіху, самовдосконалення, майстерності при вирішенні професійних завдань із застосування ІКТ; володіння у повному обсязі знаннями інформаційно-комунікаційних технологій; визначає сформовану сукупність умінь, що характеризують володіння інформаційно-комунікаційною компетентністю (комунікативні, прикладні, інтерактивні); розвинуту рефлексивність. Зазначена компетентність є складовою професійної компетентності, потребує постійного розвитку і вдосконалення у майбутній професійній діяльності.

Обґрунтовано такі структурні компоненти інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі: *мотиваційний* (виявляється в усвідомленні потреби у навчальній діяльності – мотивації учіння, наявності мотивації досягнення, прагненні до успіху, саморозвитку); *когнітивний* (повнота та міцність засвоєння знань у галузі інформаційно-комунікаційних технологій для застосування у різновидах професійної діяльності);

діяльнісний (основу становить сукупність умінь, рівень їх застосування у різновидах професійної діяльності), *рефлексивний* (здатність до самооцінки та здійснення рефлексії власної діяльності, умов самоосвіти, умов поглиблення інформаційно-комунікаційної компетентності). Розкрито сутність рівнів сформованості досліджуваної компетентності (низький, достатній та високий), розкрито їх зміст.

3. Теоретично обґрунтовано технологію формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі, яка ґрунтується на системному, діяльнісному, компетентнісному, контекстному, особистісно орієнтованому підходах і містить такі етапи: пропедевтичний, змістово-процесуальний, рефлексивно-аналітичний, контрольно-оцінювальний. Визначено принципи організації навчання, що забезпечують формування інформаційно-комунікаційної компетентності: гуманізації, професійної спрямованості, індивідуального підходу, емоційності навчання, інтегративності.

Пропедевтичний етап технології орієнтовано: на теоретико-методологічну підготовку викладачів професійно-технічного навчального закладу до формування в учнів інформаційно-комунікаційної компетентності; розробку навчально-методичного забезпечення процесу підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі з метою формування в них зазначеної компетентності; виявлення вихідного рівня сформованості у майбутніх кваліфікованих робітників-будівельників інформаційно-комунікаційної компетентності.

Змістово-процесуальний етап передбачає засвоєння учнями комплексу знань з оновлених за змістом дисциплін („Інформатика”, „Інформаційні технології”, спецкурсу „Інформаційно-комунікаційна компетентність”, а також формування відповідних умінь завдяки використанню словесно-діалогічних, інтерактивних, наочних, практичних методів навчання, впровадженню авторського „Електронного навчально-методичного комплексу з інформатики”, використанню можливостей і сервісів Інтернету для розв’язання навчальних, професійних завдань та професійної самопрезентації, програмних продуктів загального і спеціального (професійного) призначення, способів передавання інформації і засобів персональної та колективної комунікації, діяльності комп’ютерного клубу „Інтерактив”.

Рефлексивно-аналітичний етап спрямовано: на самоаналіз, самооцінку, самоконтроль; здійснення комплексу моніторингових процедур щодо визначення рівня сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності у майбутніх кваліфікованих робітників.

Контрольно-оцінювальний етап передбачає контроль, аналіз отриманих результатів, виявлення недоліків у здійсненні процесу формування зазначеної компетентності, внесення уточнень, визначення перспектив подальшої діяльності як викладачів, так і учнів.

4. Узагальнення результатів експериментальної роботи, їх кількісний і якісний аналіз свідчать про ефективність упровадженої технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі.

Виявлено позитивну динаміку сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності, а саме: на 22,9% зросла кількість учнів, рівень сформованості компетентності яких віднесено до високого; на 2,1% збільшилась кількість учнів достатнім рівнем і, відповідно, зменшилась кількість учнів з низьким рівнем – на 25,0%. Аналіз результатів вказав на статистично значущу різницю отриманих результатів,

підтверджену за допомогою F-критерію Фішера, що свідчить про безумовну ефективність та достовірність обґрунтованої й експериментально перевіреної технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі, її навчально-методичного забезпечення.

5. Розроблено комплекс навчально-методичних матеріалів для викладачів ПТНЗ будівельного профілю щодо формування інформаційно-комунікаційної компетентності у майбутніх кваліфікованих робітників, який містить банк теоретичних і практичних занять, навчальних проектів, завдань з професійною спрямованістю, завдань для самостійної роботи учнів, роздаткового матеріалу, „Електронний навчально-методичний комплекс з інформатики”; дібрано та адаптовано пакет діагностичних матеріалів для визначення рівня сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності; розроблено програму діяльності комп’ютерного клубу „Інтерактив” та програму спеціального курсу „Інформаційно-комунікаційна компетентність”.

Виконане дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у професійно-технічних навчальних закладах. Перспективу подальшого дослідження вбачаємо в аналізі шляхів професійної самореалізації кваліфікованих робітників будівельної галузі на підприємствах України.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Сороквашин С.В. Педагогічні умови формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі / С.В. Сороквашин // Наукові записки Бердянського педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки: зб. наук. праць. – Бердянськ: БПУ, 2016. – Вип. 2. – С. 45–85.

2. Сороквашин С.В. Компоненти, критерії і показники розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі / С.В. Сороквашин // Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія „Педагогіка і психологія”. – 2016. – № 2(12). – С. 307–311.

3. Сороквашин С.В. Створення інформаційно-освітнього середовища як одна з педагогічних умов формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі / С.В. Сороквашин // Наукові записки. Серія: Педагогічні науки: зб. наук. праць. – Кропивницький: ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2017. – Вип. 159. – С. 230–235.

4. Сороквашин С.В. Сутність, зміст і структура інформаційно-комунікаційної компетентності майбутнього кваліфікованого робітника / С.В. Сороквашин // Педагогічні науки: зб. наук. праць. – Херсон: ВД „Гельветика”, 2016. – Вип. LXIX, Т. 2. – С. 142–146.

5. Сороквашин С.В. Технологія формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі в процесі професійної підготовки / С.В. Сороквашин // Наук. часопис НПУ ім. М. Драгоманова. Сер. 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Київ, 2018. – Вип. 60, Т. 2. – С. 142–147.

Статті у закордонних виданнях

6. Сороквашин С.В. Когнітивний компонент інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі: сутність, рівні сформованості, діагностування / С.В. Сороквашин // *East European Scientific Journal: Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe*. – Warszawa: Jerozolimskie, 2017. № 10(26). – Part 2. – S. 26–32.

Публікації, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

7. Сороквашин С.В. Педагогічні умови формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі / С.В. Сороквашин // *Практична педагогіка та психологія: методи і технології: матер. Всеукр. наук-практ. конф.* – Запоріжжя: КПУ, 2016. – С. 40–43.

8. Сороквашин С.В. Характеристика технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки / С.В. Сороквашин // *Пріоритети розвитку педагогічних та психологічних наук у XXI столітті: матер. Міжнар. наук-практ. конф.* – Одеса: ГО „Південна фундація педагогіки”, 2018. – С. 99–101.

9. Сороквашин С.В. Суб’єкт-суб’єктна взаємодія між викладачами та учнями у процесі формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної / С.В. Сороквашин // *Nowy sposób rozwoju pedagogika: зб. Міжнар. наук.-практ. конф.* – Познань, 2017. – С. 95–98.

10. Сороквашин С.В. Інформаційно-комунікаційна компетентність як складова професійної компетентності майбутнього кваліфікованого робітника будівельної галузі / С.В. Сороквашин // *Forming of modern educational environment: benefits, risks, implementation mechanisms: Conference Proceedings.* – Tbilisi: Baltija Publishing, 2017. – С. 92–95.

11. Сороквашин С.В. Мотиваційний компонент у структурі інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі / С.В. Сороквашин // *Пріоритети розвитку педагогічних та психологічних наук у XXI столітті: зб. наук. праць учасників Міжнар. наук-практ. конф.* – Одеса: ГО „Південна фундація педагогіки”, 2017. – С. 58–62.

12. Сороквашин С.В. Критерії і рівні розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі / С.В. Сороквашин // *Stav, problémy a perspektívy pedagogického štúdia a sociálnej práce: zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie.* – Sládkovičovo: Vysoká škola Danubius, 2016. – С. 150–153.

13. Сороквашин С.В. Актуальні питання формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі / С.В. Сороквашин // *Педагогіка і психологія: актуальні проблеми досліджень на сучасному етапі: матер. Міжнар. наук-практ. конф.* – Київ: ГО „Київська наукова організація педагогіки та психології”, 2016. – С. 64–66.

14. Сороквашин С.В. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки / С.В. Сороквашин // *Actual questions and problems of development of social sciences: International scientific-practical conference: conf. proceedings.* – Kielce, 2016. – С. 178–181.

15. Сороквашин С.В. Етапи формування інформаційно-комунікаційної

компетентності майбутнього кваліфікованого робітника / С.В. Сороквашин // Актуальні питання сучасних педагогічних та психологічних наук: зб. наук. праць учасників Міжнар. наук-практ. конф. – Одеса: ГО „Південна фундація педагогіки”, 2016. – С. 86–88.

16. Сороквашин С.В. Компетентнісний підхід у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників / С.В. Сороквашин // Сучасна вища освіта: проблеми та перспективи: IV Всеукр. наук-практ. конф. студ. і мол. вчених: тези доповідей. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2016. – С. 142–145.

17. Сороквашин С.В. Психолого-педагогічні аспекти формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників / С.В. Сороквашин // Роль і місце психології та педагогіки у формуванні сучасної особистості: зб. тез Міжнар. наук-практ. конф. – Харків: СО „Центр педагогічних досліджень”, 2016. – С. 50–54.

18. Сороквашин С.В. До проблеми формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників / С.В. Сороквашин // Сучасні тенденції та фактори розвитку педагогічних та психологічних наук: матер. Міжнар. наук-практ. конф. – Київ: ГО „Київська наукова організація педагогіки та психології”, 2016. – С. 82–84.

19. Сороквашин С.В. Особливості формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутнього кваліфікованого робітника будівельної галузі / С.В. Сороквашин // Психологія та педагогіка: методика та проблеми практичного застосування: зб. тез наук. робіт учасників Міжнар. наук-практ. конф. – Львів: ГО „Львівська педагогічна спільнота”, 2015. – С. 98–100.

20. Сороквашин С.В. Електронний навчально-методичний комплекс з інформатики як засіб формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки / С.В. Сороквашин // Психологія і педагогіка: актуальні питання: зб. тез Міжнар. наук-практ. конф. – Харків: СО „Центр педагогічних досліджень”, 2018. – С. 47–52.

Сороквашин С.В. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – ВНЗ „Університет імені Альфреда Нобеля”. – Дніпро, 2018.

У дисертаційній роботі досліджено проблему формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у процесі професійної підготовки й запропоновано новий підхід до її вирішення, що полягає у впровадженні технології формування зазначеної компетентності.

Досліджено теоретичні засади формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі та обґрунтовано сутність, структуру і критерії зазначеної компетентності.

Теоретично обґрунтовано та експериментально визначено доцільність технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі, яка ґрунтується на системному, діяльнісному, компетентнісному, контекстному, особистісно орієнтованому підходах і містить такі етапи: пропедевтичний, змістово-процесуальний, рефлексивно-

аналітичний, контрольнo-оцінювальний. Розроблено авторський спеціальний курс „Інформаційно-комунікаційна компетентність”, „Електронний навчально-методичний комплекс з інформатики”, банк навчально-методичних матеріалів для викладачів закладів професійно-технічної освіти щодо формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі.

Ключові слова: кваліфікований робітник будівельної галузі, компетентнісний підхід, інформаційно-комунікаційна компетентність, професійна підготовка, технологія формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі.

Сороквашин С.В. Формирование информационно-коммуникационной компетентности будущих квалифицированных рабочих строительной отрасли в процессе профессиональной подготовки. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.04 – теория и методика профессионального образования. – ВУЗ „Университет имени Альфреда Нобеля”. – Днепро, 2018.

В диссертационной работе исследована проблема формирования информационно-коммуникационной компетентности будущих квалифицированных рабочих строительной отрасли в процессе профессиональной подготовки и предложен новый подход к ее решению, заключающийся во внедрении технологии формирования указанной компетентности.

Изучены теоретические основы формирования информационно-коммуникационной компетентности будущих квалифицированных рабочих строительной отрасли. Обоснована сущность, структурные компоненты (мотивационный, когнитивный, деятельностный, рефлексивный), критерии указанной компетентности, детерминированы уровни сформированности исследуемого феномена (низкий, достаточный, высокий) и раскрыто их содержание.

Теоретически обоснована и экспериментально определена целесообразность технологии формирования информационно-коммуникационной компетентности будущих квалифицированных рабочих строительной отрасли, которая основывается на системном, деятельностном, компетентностном, контекстном, личностно ориентированном подходах; определены принципы организации обучения, обеспечивающие формирование у учащихся информационно-коммуникационной компетентности: гуманизации, профессиональной направленности, индивидуального подхода, эмоциональности обучения, интегративности.

Раскрыта сущность таких этапов разработанной технологии: *пропедевтический* (теоретико-методическая подготовка преподавателей с помощью учебно-методического семинара „Формирование у учащихся информационно-коммуникационной компетентности”, разработка учебно-методического обеспечения, предварительная диагностика уровня сформированности информационно-коммуникационной компетентности учащихся); *содержательно-процессуальный* (усвоение учащимися комплекса знаний, обновленных в соответствии с содержанием учебных дисциплин („Информатика”, „Информационные технологии”), спецкурса „Информационно-коммуникационная компетентность”, а также формирование соответствующих умений благодаря использованию словесно-диалогических, интерактивных, наглядных, практических методов обучения, внедрению авторского „Электронного учебно-

методического комплекса по информатике”, использованию возможностей и сервисов Интернета для решения учебных, профессиональных задач и профессиональной самопрезентации, программных продуктов общего и специального (профессионального) назначения, способов передачи информации и средств персональной и коллективной коммуникации, деятельности компьютерного клуба „Интерактив”); *рефлексивно-аналитический* (рефлексия, самодиагностика, самокоррекция); *контрольно-оценочный* (ориентирован на диагностику и коррекцию результатов обучения).

На основе обобщения результатов экспериментальной работы, их количественного и качественного анализа доказана эффективность внедренной технологии формирования информационно-коммуникационной компетентности.

Разработан комплекс учебно-методических материалов для преподавателей ПТУ строительного профиля по формированию информационно-коммуникационной компетентности у будущих квалифицированных рабочих, „Электронный учебно-методический комплекс по информатике”, программа деятельности компьютерного клуба „Интерактив”.

Ключевые слова: квалифицированный рабочий строительной отрасли, компетентностный подход, информационно-коммуникационная компетентность, профессиональная подготовка, технология формирования информационно-коммуникационной компетентности будущих квалифицированных рабочих строительной отрасли.

Sorokvashyn S.V. The development of information and communication competence of future skilled workmen of building industry in the course of their professional training. – Manuscript.

The thesis for the scientific degree of the Candidate of Pedagogical Sciences, specialty 13.00.04 – Theory and Methods of Professional Education. – Alfred Nobel University. – Dnipro, 2018.

The problem of the development of information and communication competence of future skilled workmen of building industry in the course of their professional training has been investigated and a new approach to its solution—introduction of certain technology for the development of the competence mentioned above, has been proposed.

Theoretical underpinnings of the development of information and communication competence of future skilled workmen of building industry have been studied; the essence, structure and criteria of the competence under investigation have been grounded.

The appropriateness of the technology used for the development of information and communication competence of future skilled workmen of building industry was theoretically grounded considering the fact that the technology is based on system, activity, competent, context, person-centered approaches and contains the following stages: propaedeutic, content-and-procedural, reflexive-and-analytical, control-and-evaluative.

Original specially designed course “Information and Communication Competence”, “Electronic educational and methodological complex on Informatics” as well as the bank of educational learning materials for the teachers of vocational schools, aimed at developing information and communication competence of future skilled workmen of building industry have been worked out.

Key words: skilled workmen of building industry, competence approach, information and communication competence, professional training, technology of development of information and communication competence of future skilled workmen of building industry.

Наукове видання

СОРОКВАШИН СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

**ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ
БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Підписано до друку 2.10.2018 р.
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Оперативна поліграфія.
Ум.-др. арк. 0,9. Обл.-вид. арк. 0,95. Тираж 110 пр. Зам. №

Віддруковано