УДК 378.14:168

Сороквашин С. В.

ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Стаття присвячена проблемі теоретичного розроблення експериментальної технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі в процесі професійної підготовки.

Проведено аналіз робіт вітчизняних і зарубіжних дослідників щодо змісту поняття «педагогічна технологія», розкрито сутність поняття «технологія формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі» як сукупності взаємопов'язаних структурних компонентів, об'єднаних загальною метою, що функціонують у цілісному навчальному процесі.

Визначено мету формування в майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі інформаційно-комунікаційної компетентності: набуття ними відповідних знань, умінь і навичок для їх застосування у професійній діяльності.

Розкрито завдання, методологічні основи, принципи, охарактеризовано етапи впровадження: пропедевтичний, змістовно-процесуальний, рефлексивно-аналітичний, контрольно-оцінний.

Ключові слова: *технологія, інформаційно-комунікаційна компетентність, кваліфікований робітник, професійна підготовка, компетентнісний підхід, освітнє середовище.*

Глобальна інформатизація суспільства є сьогодні не тільки об'єктивною реальністю, але й однією з домінуючих тенденцій розвитку сучасного суспільства. Завдяки стрімкому розвитку нових освітніх і виробничих технологій, переходу на компетентнісний підхід у навчанні виникає середовище, у якому формується покоління висококваліфікованих професіоналів. Саме тому перед системою професійної освіти постає питання якісної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників до нових умов життя й професійної діяльності, щоб навчити їх самостійно діяти й спілкуватися в інформаційному середовищі, ефективно використовувати його можливості. Для цього необхідною умовою є формування в майбутніх кваліфікованих робітників інформаційно-комунікаційної компетентності (далі – ІКК).

Аналізуючи тенденції розвитку технологій, інформатизації суспільства й стан професійної підготовки фахівців на сучасному етапі, організацію навчально-виробничого процесу в професійно-технічному навчальному закладі (далі – ПТНЗ), спостерігаємо постійну тенденцію до збільшення обсягів знань, умінь і навичок, які необхідні кваліфікованому робітникові, причому термін його професійної підготовки є незмінним.

Іще однією проблемою професійної підготовки кваліфікованих робітників будівельної галузі є те, що сучасна професійно-технічна освіта, яка є базовою в поповненні робітничих ресурсів, знаходиться в стані фізичного відриву від економіки. Розвиток суспільного ладу вимагає переходу від реагуючої до випереджальної професійної освіти. Проте сьогодні навіть механізми реагування на зміни у світі праці не є досконалими. Професійно-технічна освіта працює на основі застарілих підходів, змісту й форм освіти.

Разом із тим будівельні професії (електрогазозварник, маляр, штукатур, столяр, будівельник тощо) не є зорієнтовані на комп'ютерні дисципліни як на професію, тож формування в майбутніх будівельників інформаційно-комунікаційної компетентності стає лише атрибутивним компонентом навчального-виробничого процесу ПТНЗ.

Зазначимо, що хоча проблеми формування ІКК не є центральним компонентом у змісті вищеперерахованих дисциплін і відсутня методика їх спрямування на розвиток цієї складної особистісної якості, викладачам ПТНЗ важливо проводити роботу з відбору яскравих і доступних для розуміння учнів матеріалів, що містять ідеї необхідності розвитку ІКК для майбутньої професійної діяльності.

Чимало публікацій присвячені обґрунтуванню структури, змісту, засобів формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників (М. Бовтенко, Л. Бочарова, Л. Горбунова, І. Єрьоміна, В. Кривчанський, М. Лєбєдєва, А. Любителєв, А. Семибратов, К. Ситникова, В. Стародубцев, І. Фаліна, К. Ханова, О. Шилова та ін.), розкриттю змісту інформаційно-комунікаційної компетентності учнівської молоді (В. Бурмакіна, Е. Кочелаєва, С. Пазухіна та ін.).

Проблематика технологічного підходу в освіті достатньо широко розроблена в наукових дослідженнях різних років і представлена в психолого-педагогічній літературі (І. Козловська, О. Пєхота, В. Беспалько, П. Мітчелл, О. Падалка, В. Дубровський, Г. Селевко, Л. Попова, О. Кіяшко).

Наразі ще недостатньо уваги приділяється дослідженню технології формування ІКК майбутніх кваліфікованих робітників-будівельників і процесу підготовки їх до реалізації інформаційно-комунікаційної функції як однієї з основних у професійній діяльності.

Мета статті полягає в розкритті експериментальної технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі в процесі професійної підготовки.

Більшість науковців (В. Беспалько, Л. Ковальчук, Л. Даниленко, І. Дичківська, І. Козловська, О. Пєхота, Л. Попова, В. Химинець та ін.) суттєвою рисою сучасних інноваційних процесів у системі освіти назива-

ють їх технологізацію, оскільки будь-яке теоретичне знання потребує засобів для практичної реалізації, які виступають саме у вигляді технологій. Л. Попова називає інноваційну педагогічну технологію одним із основних понять педагогічної інноватики [4, с. 7–9].

Ґрунтовний аналіз еволюції поняття «педагогічна технологія» зроблений О. Пєхотою, яка зазначає, що формулювання визначення залежить від того, як автори уявляють структуру та компоненти освітнього процесу. У цілому авторка виокремлює три категорії визначень, які описують сутність педагогічних технологій: комплекс сучасних технічних засобів навчання; процес комунікації; поєднання засобів і процесу навчання [3].

Виходячи з розуміння того, що освіта є цілісним триєдиним процесом засвоєння досвіду попередніх поколінь (навчання), формування та вдосконалення якостей особистості (виховання), розумового та фізичного розвитку людини, а педагогіка − це наука про виховання, освіту й навчання, ми поділяємо думку О. Кіяшко [1], який розуміє педагогічну технологію як систему найбільш раціональних способів досягнення поставленої педагогічної мети, наукову організацію навчально-виховного процесу, що визначає найбільш раціональні й ефективні способи досягнення кінцевих освітньо-культурних цілей, тож вважаємо поняття «педагогічна технологія» та «освітня технологія» тотожними.

Узагальнюючи висновки науковців, дослідників і враховуючи мету нашого дослідження, ми схиляємося до думки, що педагогічну технологію варто розглядати в процесуальному аспекті як певний алгоритм освітнього процесу, сукупність цілей, змісту, методів і засобів (особистісних, інструментальних і методологічних) для досягнення запланованих результатів.

Отже, розуміємо технологію формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі як певний алгоритм, послідовність заздалегідь спроектованих етапів, який відбувається в педагогічному середовищі, і формулюємо її визначення таким чином: *сукупність процесів теоретичної й практичної діяльності викладачів ПТНЗ, спрямованих на становлення й розвиток особистості майбутнього кваліфікованого робітника будівельної галузі, а також систему цілей, методологічних підходів, принципів, змісту, методів, форм, засобів навчання, форм контролю й корекції, що поетапно впроваджуються в навчально-виробничий процес ПТНЗ і гарантують досягнення кінцевого результату – формування інформаційно-комунікаційної компетентності як складової частини професійної компетентності.*

Щодо проектування технології, то ми враховували погляди Н. Волкової, Г. Селевка. Науковці акцентують увагу на тому, що проектування технології передбачає визначення мети та способів її реалізації, концептуальної основи, змістовної частини навчання, технологічного процесу.

Спираючись на зазначене вище, нами обрано такий алгоритм проектування та впровадження технології формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі в процесі професійної підготовки: визначення цільових орієнтирів, завдань, методологічних засад, принципів; проведення попередньої діагностики рівня сформованості в учнів інформаційно-комунікаційної компетентності; моделювання змісту, форм і методів, формування в майбутніх кваліфікованих робітників-будівельників зазначеної компетентності; рефлексія, самодіагностика, самокоректування; діагностика кінцевого рівня сформованості досліджуваного феномена в майбутніх кваліфікованих робітників.

Зазначена технологія містить такі етапи впровадження: *пропедевтичний* (навчально-методичний семінар для викладачів «Формування в учнів інформаційно-комунікаційної компетентності», розроблення навчально-методичного забезпечення, попередня діагностика); *змістово-процесуальний* (зміст, форми, методи навчання); *рефлексивно-аналітичний* (рефлексія, самодіагностика, самокоректування); *контрольно-оціночний* (діагностика кінцевих результатів) (рис. 1).

Загальною ***метою*** формування в майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі інформаційно-комунікаційної компетентності визначене набуття ними відповідних знань, умінь і навичок для їх застосування в професійній діяльності. Відповідно до мети поставлені такі ***завдання*:** стимулювання в учнів мотивації до оволодіння інформаційно-комунікаційними технологіями, наполегливості в досягненні своїх цілей, потреби в самопізнанні й самовдосконаленні; оволодіння учнями знаннями щодо можливостей, особливостей засобів та інформаційно-комунікаційних технологій; формування вмінь застосування програмного забезпечення загального та спеціального (професійного) призначення; набуття умінь і навичок персональної та колективної комунікації; відпрацювання комунікативних, інтерактивних умінь; розвиток рефлексивності.

Спираючись на виокремлені методологічні підходи, нами визначено ***принципи***, за умови реалізації яких можна сподіватися на досягнення очікуваних результатів.

Принцип гуманізації. Термін «гуманізм» (лат. *humanus* – людяний) означає ставлення до людини як до найвищої цінності, захист права особистості на свободу, щастя, всебічний розвиток і прояв своїх здібностей [2]. Гуманізм у навчально-виробничому процесі реалізується в суб’єкт-суб’єктній взаємодії викладача й учня. Викладач має збуджувати інтерес до загальнонаукових і професійних знань, використання знань, умінь і навичок у професійній діяльності; формувати персональну відповідальність учня за власні успіхи й досягнення [6].

Принцип професійної спрямованості навчання полягає в розумінні зв’язків і залежностей між пізнанням дійсності, наслідком якої є теорія, і практикою. Професійна спрямованість у технології формування ІКК майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі реалізується насамперед у змісті професійної підготовки, а також у формах і методах навчання й виховання. Спрямованість особистості на практичну діяльність, на

формування інформаційно-комунікаційної компетентності відбувається через моделювання навчально-професійної діяльності в ПТНЗ на основі вирішення завдань професійного спрямування й вибору доцільних форм і методів навчання; відповідності змісту освіти й навчання меті підготовки компетентного фахівця.

Принцип індивідуального підходу. Цей принцип спрямовується на пошук можливостей гармонійного поєднання індивідуальних і колективних форм навчання, їх взаємного доповнення, тобто використання в

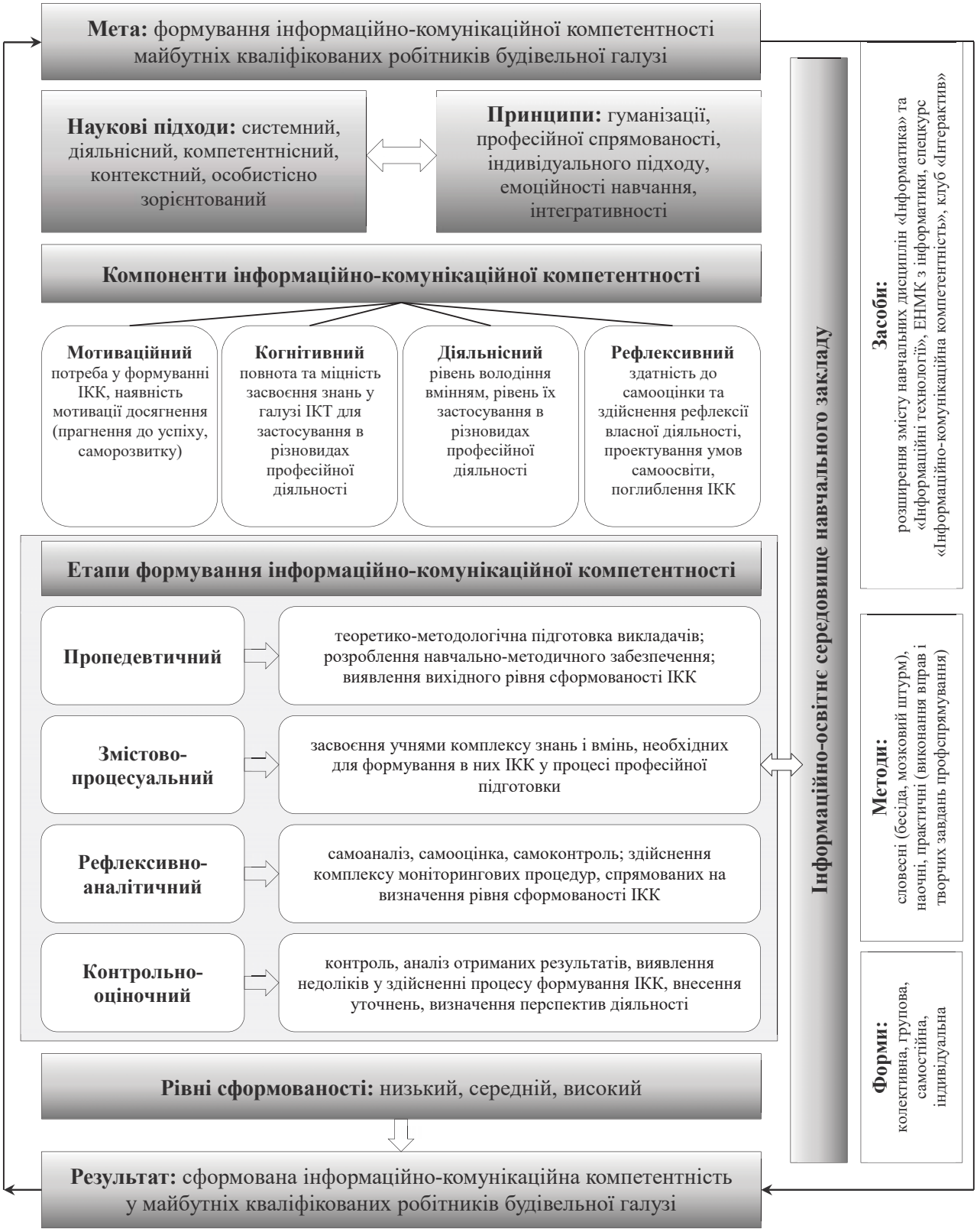

Рис. 1. Технологія формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі в процесі професійної підготовки

колективних формах елементів самостійної пізнавальної діяльності учнів. Принцип індивідуального підходу сучасна дидактика пов'язує з особистісно-індивідуальною орієнтацією навчання, визначенням індивідуальної освітньої траєкторії, вибором рівня й методів оволодіння змістом навчальних програм.

Принцип емоційності навчання передбачає формування в учнів інтересу до знань. Він спрямований на розвиток внутрішніх мотивів учіння на засадах співтворчості й співробітництва викладача й учнів. Основними вимогами принципу емоційності є такі: виховувати почуття задоволення від успіху в навчанні; розвивати емоційне (зацікавлене) ставлення до процесу й засобів здобуття знань; формувати в кожного учня вміння володіти своїми настроями, контролювати свої емоції. Серед основних шляхів реалізації цього принципу є доброзичливий тон спілкування, повага до особистості, оптимістичний настрій, використання цікавих дидактично доцільних прикладів, підтримка віри у власні можливості [5].

Принцип інтегративності. Передбачає створення сприятливого інформаційно-освітнього середовища на основі інтеграції навчальної, позанавчальної, практичної й творчої діяльності.

Значним фактором підвищення ефективності навчання, зокрема формування і майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі інформаційно-комунікаційної компетентності, є забезпечення високого рівня пізнавальної мотивації й активності учнів, зацікавленості їх як у самому процесі учіння, так і в знаннях інформаційно-комунікаційних технологій, що є потужним імпульсом до діяльності й призводить до досягнення мети навчання, особистих цілей.

Вагомими для нас виявилися результати досліджень Л. Журавської, Ю. Комар, в яких доведено, що в навчальній діяльності більш успішними є учні, у яких мотив досягнення успіху (прагнення до успіху, підвищення рівня власних можливостей, які підтримуються інформацією про отримані результати) переважає над мотивом уникнення невдач. Тому в процесі формування в майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі інформаційно-комунікаційної компетентності акцентуємо увагу саме на формуванні мотивів досягнення та пізнавальних мотивів, чому сприяє відповідність змісту навчання цілям професійної підготовки майбутнього кваліфікованого робітника, переконання учнів у важливості оволодіння навчальними дисциплінами для забезпечення формування в них інформаційно-комунікаційної компетентності.

Далі розкриємо сутність етапів упровадження зазначеної технології.

Пропедевтичний етап упровадження технології орієнтований на теоретико-методологічну підготовку викладачів ПТНЗ до формування в учнів інформаційно-комунікаційної компетентності; розроблення навчально-методичного забезпечення процесу підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі з метою формування інформаційно-комунікаційної компетентності; виявлення вихідного рівня сформованості в майбутніх кваліфікованих робітників-будівельників інформаційно-комунікаційної компетентності.

Змістово-процесуальний етап передбачає засвоєння учнями комплексу знань і вмінь, необхідних для формування в них інформаційно-комунікаційної компетентності в процесі професійної підготовки, в основу якої покладені знання й уміння в галузі ІКТ, використання можливостей і сервісів Інтернет для розв'язання навчальних, професійних завдань і професійної самопрезентації, досконале володіння методами й способами пошуку, зберігання, оброблення й аналізу інформації, глибоку обізнаність у призначенні й використанні програмних продуктів загального й спеціального (професійного) призначення, у способах передачі інформації й засобах персональної та колективної комунікації.

Рефлексивно-аналітичний етап упровадження технології зорієнтований на самоаналіз, самооцінку, самоконтроль; здійснення комплексу моніторингових процедур, спрямованих на визначення рівня сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності в майбутніх кваліфікованих робітників.

Контрольно-оціночний 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.

На сучасному етапі перед системою професійної освіти постає проблема якісної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників до нових умов життя й професійної діяльності, навчання їх самостійно діяти й спілкуватися в інформаційному середовищі, ефективно використовувати його можливості, що скеровує наукові дослідження на пошуки шляхів і розроблення технології формування в майбутніх кваліфікованих робітників інформаційно-комунікаційної компетентності.

Запропонована технологія, звісно, не вичерпує всіх аспектів проблеми формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі в професійно-технічних навчальних закладах, проте розкриває новий підхід до її розв'язання, що полягає в упровадженні технології формування зазначеної компетентності.

Перспективи подальших розвідок у цьому напрямі вбачаємо в аналізі шляхів професійної самореалізації майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі на підприємствах України.

Використана література:

1. Кіяшко О. Інноваційні педагогічні технології підготовки молодших спеціалістів у вищих навчальних закладах I–II рівнів акредитації : автореф. дис. … канд. пед. наук / О. Кіяшко ; Луганський державний педагогічний університет ім. Тараса Шевченка. – Луганськ, 2001. – 16 с.

2. Ожегов С. Словарь русского языка / С. Ожегов. – Москва : Русский язык, 1984. – 798 с.
3. Освітні технології : [навчально-методичний посібник] / О. Пєхота, А. Кіктенко, О. Любарська та ін. за ред. О. Пєхоти. – Київ : А.С.К., 2004. – 256 с.
4. Попова Л. Формирование информационно-коммуникационной компетентности у студентов педагогического колледжа в процессе изучения информатики / Л. Попова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://festival.1september.ru /articles/510835.
5. Хуторской А. Современная дидактика : [учеб. пособие] / А. Хуторской. – Москва : Высш. шк., 2007. – 639 с.
6. Ягупов В. Педагогіка : [навч. посібник] / В. Ягупов. – Київ : Либідь, 2002. – 560 с.

References:

1. Kiiashko O. Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii pidhotovky molodshykh spetsialistiv u vyshchykh navchalnykh zakladakh I–II rivniv akredytatsii : avtoref. dys. … kand. ped. nauk / O. Kiiashko; Luhanskyi derzhavnoyi pedahohichnyi universytet im. Tarasa Shevchenka. – Luhansk, 2001. – 16 s.
2. Ozhehov S. Slovar russkoho yazika / S. Ozhehov. – Moscow : Russkyi yazik, 1984. – 798 s.
3. Osvitni tekhnolohii: [navchalno-metodychnyi posibnyk] / O. Piekhota, A. Kiktenko, O. Liubarska ta in. ; za red. O. Piekhoty. – Kyiv : A.S.K., 2004. – 256 s.
4. Popova L. Formyrovanye ynformatsyonno-kommunykatsyonnoi kompetentnosty u studentov pedahohycheskoho kolledzha v protsesse yzuchenyia ynformatyky / L. Popova [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu : http://festival.1september.ru/articles/510835.
5. Khutorskoi A. Sovremennaia dydaktyka: [ucheb. posobye] / A. Khutorskoi. – Moscow : Vyssh. shk., 2007. – 639 s.
6. Yahupov V. Pedahohika: [navch. posibnyk] / V. Yahupov. – Kyiv : Lybid, 2002. – 560 s.

Сороквашин С. В. Технология формирования информационно-коммуникационной компетентности будущих квалифицированных рабочих строительной отрасли в процессе профессиональной подготовки

Статья посвящена проблеме теоретической разработки экспериментальной технологии формирования информационно-коммуникационной компетентности будущих квалифицированных рабочих строительной отрасли в процессе профессиональной подготовки. Проведен анализ литературы отечественных и зарубежных исследователей относительно содержания понятия «педагогическая технология», раскрыта сущность понятия «технология формирования информационно-коммуникационной компетентности будущих квалифицированных рабочих строительной отрасли» как совокупности взаимосвязанных структурных компонентов, объединенных общей целью, функционирующих в целостном учебном процессе. Определены цели формирования у будущих квалифицированных рабочих строительной отрасли информационно-коммуникационной компетентности: приобретение ими соответствующих знаний, умений и навыков для их применения в профессиональной деятельности.

Раскрыты задачи, методологические основы, принципы, охарактеризованы этапы внедрения: пропедевтический, содержательно-процессуальный, рефлексивно-аналитический, контрольно-оценочный.

***Ключевые слова:** технология, информационно-коммуникационная компетентность, квалифицированный рабочий, профессиональная подготовка, компетентностный подход, образовательная среда.*

Sorokvashyn S. V. The technology of formation of informative and communicative competence of the future skilled workers of the building industry in the process of professional training

The article is devoted to the problem of theoretical development of experimental technology of formation of informative and communicative competence of the future skilled workers of the building industry in the process of professional training. The analysis of the literature of domestic and foreign researchers on the content of the concept of the "pedagogical technology", revealed the essence of the concept of the "technology of formation of informative and communicative competence of the future skilled workers of the building industry" as a set of interrelated structural components relay by a common aim, functioning in the holistic educational process. The objectives of the formation of the future skilled workers in the building industry informative and communicative competence: the acquisition of their relevant knowledge, skills and abilities for their use in the professional activities.

The tasks the methodological basis, principles are relived. The stages of implementation are characterized as follows: propaedeutical, substantial and processual, control and evaluative.

***Key words:** technology, informative and communicative competence, skilled worker, professional training, competence approach, educational environment.*