

УДК 371.13:004

С.В. СОРОКВАШИН,
*аспірант кафедри педагогіки та психології
Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля*

КОМПОНЕНТИ, КРИТЕРІЇ І ПОКАЗНИКИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

У статті здійснено аналіз світових тенденцій та підходів оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності, розкрито структуру такої компетентності, запропоновано систему компонентів, критеріїв і показників розвитку ІКК майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційна компетентність, критерії, показники, компоненти, кваліфікований робітник.

Постановка проблеми. У зв'язку з переходом на навчання за державними стандартами професійно-технічної освіти (ПТО) та підготовку на сучасному етапі професійно мобільних кваліфікованих робітників на основі компетентного підходу, рівень інформаційно-комунікаційної компетентності (ІКК) учнів вважається одним із головних чинників розвитку системи освіти. Зважаючи на це, значна увага приділяється дослідженню даної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників. Основоположним у цьому питанні є обґрунтування основних показників, критеріїв ІКК та її показників, що досліджено недостатньо.

Аналіз останніх досліджень. Необхідність дослідження компетентного підходу обумовив перехід до компетентно-орієнтованої парадигми сучасної освіти. Цим питанням займаються дослідники: А. Хуторський, С. Гончаренко, Р. Гуревич, І. Зимня, Г. Халаш, С. Клепко, М. Козяр, А. Маркова, Л. Мітіна, О. Овчарук, С. Сисоєва, В. Хутмахер та ін.

Аналіз наукової літератури свідчить про те, що питання інформаційно-комунікаційної компетентності привертає увагу багатьох дослідників: Н. Ничкало, Н. Волкова, М. Бовтенко, Л. Бочарова, Л. Горбунова, І. Єрьоміна, В. Кривчанський, М. Лебедева, А. Любителев, А. Семібратов, К. Ситникова, В. Стародубцев, І. Фаліна, К. Ханова, О. Шилова, М. Жалдак, О. Спірін, Ю. Триус та ін.

Проте, незважаючи на достатньо широкий спектр публікацій, присвячених даній проблемі, полеміка навколо визначення шляхів формування інформаційно-комунікаційної компетентності та системи компонентів, критеріїв і показників її розвитку в майбутніх кваліфікованих робітників триває. Це пов'язано із тим, що формування в учнів ІКК, зокрема у тих, що не зорієнтовані на комп'ютерні дисципліни як на професію, стає лише атрибутивною компонентою навчального-виробничого процесу у закладах ПТО.

Формулювання мети. Метою статті є аналіз світових тенденцій побудови методики оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності, розкрити структуру такої компетентності та систему компонентів, критеріїв і показників її розвитку в майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі.

Виклад основного матеріалу. Актуальними для нашого дослідження є вимоги до визначення та обґрунтування критеріїв щодо сформованості ІКК, розроблені Н. Нікітіною, а саме:

– критерії мають розкриватись через показники, які вказуватимуть про вираження того чи іншого критерію у більшій мірі;

– критерії мають відображати динаміку якості, яку вимірюють;
– за допомогою критеріїв необхідно встановлювати зв'язки між усіма компонентами досліджуваної системи;

– критерії повинні охоплювати основні види діяльності у галузі ІКТ [6].

Задля виявлення специфічних критеріїв розвитку ІКК майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі звернемося до світового досвіду у розробці даної проблематики.

Загальний аналіз ринку закордонних та вітчизняних освітніх послуг у галузі формування інформаційно-комунікаційної компетентності непрофільних (не пов'язаних з інформаційними технологіями за напрямком професії) фахівців дозволяє виділити провідну роль Великобританії в міжнародній сертифікації, де з вісімдесятих років минулого століття займалися розробкою критеріїв необхідного рівня інформаційно-комунікаційної компетентності студентів коледжів, виходячи з вимог самих студентів – майбутніх службовців і працівників, а також роботодавців державного та приватного секторів економіки. Результатом такої роботи став загальноєвропейський сертифікат ECDL (The European Computer Driving Licence) – Європейська ліцензія користувачів комп'ютерів, який визнається всіма країнами Європейського Союзу [3].

ECDL – кваліфікація (підтверджується Британським Комп'ютерним Товариством), яка засвідчує комп'ютерні знання та практичні навички. Сертифікат ECDL спроектовано з урахуванням вимог та потреб як роботодавців, так і службовців. Більшість великих корпорацій Європи визнають сертифікат ECDL. З 2003 року Україна також є учасником програми ECDL. Міжнародний сертифікат ECDL можна отримати за результатами незалежного тестування.

Для Європейського Співтовариства властивим є оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності як окремої самостійної складової медіакомпетентності, яку досить часто ототожнюють з медіаграмотністю. Слід зазначити, що в поняття «інформаційна грамотність» вкладається те, що людина розуміє необхідність і важливість тієї чи іншої інформації, може її знайти, критично оцінити та доречно використати і, обов'язково, пропонується розмежовувати поняття інформаційно-комунікаційної грамотності, мережевої грамотності, Інтернет-грамотності, цифрової грамотності, медіаграмотності та комп'ютерної грамотності [2; 5].

Ураховуючи необхідність та важливість оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності для успішного професійного становлення і зростання, а також соціальних комунікацій, у багатьох європейських країнах створено такі проекти та установи, що оцінюють ІКК, а саме:

- Португалія: Portugal MoU – Cisco Network Academy;
- Нідерланди: Holland MoU for secondary schools (для профільних шкіл);
- Італія: Italy – EUCIP in university syllabus;
- Велика Британія: UK – public funding for industry certifications;
- Ірландія: Ireland – Higher Education & Training Awards Council;
- ЮНЕСКО: UNESCO – ICT Competence Framework for Teachers (стандарти оцінки ІКК для вчителів);

– Шотландія: Scotland – Digital Media & ICT Vendor Alliance [4].

Національними освітніми технологічними стандартами (National Educational Technology Standards (NETS) Міжнародного товариства для технологій в освіті (International Society for Technology in Education (ISTE) визначено шість основних категорій навичок, які складають інформаційно-комунікаційну компетентність, серед них [3]:

1. Основні дії та поняття: демонструють розуміння створення та використання технологій; здатні використовувати технології.

2. Соціальні, етичні та людські проблеми: розуміють етичні, культурні та соціальні проблеми, які мають відношення до технологій; використовують на практиці системи технологій, інформацію та програмне забезпечення за їх призначенням; розвивають позитивне ставлення до використання технологій, що підтримує освіту впродовж життя, досягнення особистих цілей і успіхів у навчанні.

3. Успішне використання технологічних інструментів: використовують інструменти технологій з метою удосконалення процесу свого навчання, успішного досягнення цілей навчання, розвитку свого творчого потенціалу; успішно використовують інструменти техно-

логії для співпраці з метою удосконалення технологічних моделей, підготовки публікацій та виконання творчих робіт.

4. Використання телекомунікаційних інструментів: використовують телекомунікації для співпраці, публікують та взаємодіють з іншими студентами, експертами та аудиторіями; використовують різноманітність медіаможливостей та форматів для обміну інформацією з великою аудиторією.

5. Використання технологічних інструментів для досліджень: використовують технології для збору, розміщення, оцінювання інформації з різноманітних джерел; використовують інструменти технологій для обробки даних і повідомлення результатів; оцінюють і відбирають нові інформаційні ресурси, технологічні інновації, які базуються на доцільності для виконання специфічних завдань.

6. Використання технологій для розв'язання проблем та прийняття рішень: використовують технологічні ресурси для розв'язання проблем та прийняття рішень; використовують технології для розвитку стратегій розв'язання проблем реального життя.

Задля розроблення стратегії оцінювання ІКК майбутніх кваліфікованих робітників необхідно охарактеризувати базову структуру цієї компетентності [1]. На наш погляд, компоненти сформованості ІКК майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі мають достатньо повно відображати основні аспекти їхньої професійної компетентності. Аналітичний огляд психолого-педагогічної літератури, теоретико-експериментальних досліджень з проблеми привів нас до висновку, що в структурі ІКК майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі можна виділити такі компоненти: мотиваційний компонент, когнітивний компонент та діяльнісно-креативний компонент, які передбачають володіння визначеними знаннями та вміннями, а також наявність власних ставлень та досвіду.

1. Мотиваційний компонент виступає як спонукальний чинник застосування ІКТ у навчально-пізнавальній та професійній діяльності, до основних його складових відносимо систему поглядів та переконань, які визначають потребу особистості у формуванні інформаційно-комунікаційної компетентності. Він передбачає усвідомлені дії щодо пошуку, відбору та використання відповідних засобів обчислювальної техніки для розв'язання навчальних завдань, усвідомлення мети та меж застосування ІКТ як допоміжного засобу.

2. Когнітивний компонент інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників складається зі знань, умінь та навичок у галузі застосування інформаційно-комп'ютерної техніки для розв'язання завдань навчального, професійного та особистого спрямування, розуміння взаємозв'язків у структурі апаратного та програмного забезпечення, комплексне розуміння можливостей інформації, яка доступна у різних цифрових форматах, впевнену орієнтацію у сучасному програмному забезпеченні та його призначенні.

3. Діяльнісно-креативний компонент інформаційно-комунікаційної компетентності передбачає не лише активне та раціональне використання ІКТ, але й чітке і глибоке уявлення про можливості сучасних технологій у розв'язанні завдань професійного, освітнього та побутового характеру, використанні інтеграційних можливостей сучасного програмного забезпечення для обробки та представлення інформації, творчому підході до розв'язання різних груп завдань із використанням комп'ютерної техніки.

Названі компоненти, що входять до складу інтегративного особистісного утворення, перебувають в тісному взаємозв'язку, взаємозалежності, а також у взаємовпливі і взаємопроникненні, при цьому становлення кожного з них пов'язане з формуванням його характеристик і властивостей як частини цілісної системи. Розвиток усіх вищезазначених здібностей та вмінь, на нашу думку, є актуальним з точки зору формування ІКК в підготовці кваліфікованих робітників для будівельної галузі, оскільки більшість з них тісно пов'язані з виокремленими нами компонентами й показниками досліджуваної якості.

З'ясування сутності ІКК майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі, а також характеристика її структурних компонентів (мотиваційного, когнітивного, діяльнісно-креативного) дали змогу виокремити критерії діагностики означеної особистісно-професійної якості майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі (аксіологічний, гносеологічний та праксеологічний). В основу діагностування кожного з указаних компонентів покладено критерії та відповідні їм показники, виокремлені на підставі аналізу психолого-педагогічної літератури (табл. 1).

Аксіологічний критерій ІКК майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі характеризує визначення професійної спрямованості учнів на формування ІКК; постановку і усвідомлення цілей інформаційної діяльності майбутніх кваліфікованих робітників. Аксіологічний критерій виражає готовність майбутнього кваліфікованого робітника до актуалізації ІКК.

Гносеологічний критерій ІКК майбутніх кваліфікованих робітників характеризує знання методів і засобів ІКТ; оволодіння системою знань, необхідних для ІКК. Гносеологічний критерій виражає володіння знаннями змісту ІКК майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі.

Праксеологічний критерій ІКК майбутніх кваліфікованих робітників визначає сформованість практичних умінь застосовувати ІКТ у професійній діяльності. Праксеологічний критерій виражає досвід прояву ІКК майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі у різних стандартних і нестандартних ситуаціях у професійній діяльності.

Зміст кожного критерію конкретизується за допомогою комплексу показників, що дають змогу діагностувати загальний рівень ІКК майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі.

Таблиця 1

Структура інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі

Компонент ІКК	Критерій ІКК	Показник ІКК
Мотиваційний	Аксіологічний	Стійке прагнення до надбання нових знань у галузі ІКТ та розвитку умінь розв'язувати нестандартні навчальні (професійні) завдання; бажання розширити сферу застосування наявних знань та умінь із використанням ІКТ поза межами професійної підготовки (у побуті, житті)
Когнітивний	Гносеологічний	Сформована система знань у галузі ІКТ, знання носять як декларативний так і процедурний характер. Майбутній кваліфікований робітник знає методи і способи освоєння нових програмних продуктів загального і спеціального (професійного) призначення та розв'язання навчальних завдань із залученням ІКТ. Ознайомлений зі специфікою організації самостійної навчальної діяльності, роботи в групах із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій. Володіє сервісами колективної та персональної комунікації, «хмарними» технологіями
Діяльнісно-креативний	Праксеологічний	Наявність умінь застосовувати власні знання та досвід для розв'язання нестандартних навчальних (професійних) завдань із залученням ІКТ, активне використання Інтернет-технологій. Майбутній кваліфікований робітник самостійно легко опановує нові програмні продукти загального та спеціального (професійного) призначення (використовуючи певні джерела інформації), веде активну діяльність у галузі ІКТ, а також уміє організувати не лише власну діяльність із використанням ІКТ, а й діяльність окремої групи. Активно застосовує сервіси колективної та персональної комунікації, «хмарні» технології

Висновки. Отже, дослідивши сучасні підходи до оцінки та аналізу інформаційно-комунікаційної компетентності, доходимо висновку, що дана компетентність виходить на перший план серед цілей розвитку освіти у світовій спільноті, зважаючи на це, науковцями розробляються методики і підходи до оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності. Враховуючи надбання сучасної педагогічної науки з даної проблематики, виокремлюємо систему критеріїв (аксіологічний, гносеологічний, праксеологічний) і показників ІКК майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі на основі обґрунтованих структурних компонентів ІКК: мотиваційного, когнітивного та діяльнісно-креативного.

Перспективами подальших досліджень у даному напрямку вбачаємо обґрунтування методики та організацію діяльності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі в інформаційно-освітньому середовищі навчального закладу для формування в них інформаційно-комунікаційної компетентності.

Список використаних джерел

1. Гуріна Т.М. Формування інформаційної компетентності в процесі підготовки фахівців [Електронний ресурс] / Т.М. Гуріна. – Харків. – Режим доступу: <http://ito.edu.ru/2003/II/3/II-3-3305.html>
2. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании / И.А. Зимняя. – М.: Исследов. центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 40 с.
3. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / за заг. ред. О.В. Овчарук. – К.: «К.І.С.», 2004. –112 с.
4. Креденець Н.Д. Компетентність – парадигма професійної підготовки фахівців / Н.Д. Креденець // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. – Вип. 6. – Київ-Вінниця: ДОВ Вінниця, 2004. – 701 с.
5. Матвієнко О.В. Освіта в інформаційному суспільстві: суперечності, тенденції, теоретико-методологічні засади розвитку / О.В. Матвієнко // Педагогіка і психологія. 2004. – №2(43). – С. 106–112.
6. Никитина Н.Н. Становление культуры профессионально-личностного самоопределения учителя: монография / Н. Н. Никитина. – М.: Прометей, МПГУ, 2002. – 316 с.

References

1. Hurina, T.N. *Formufannia informatsiinoi kompetentnosti v protsesi pidhotovky fakhivtsiv* [Formation of information competence during the professional training of teachers of foreign languages]. Kharkov. Available at: <http://ito.edu.ru/2003/II/3/II-3-3305.html> (In Ukrainian).
2. Zimniaia, I.A. (2004). *Kliuchevye kompetentnosti kak rezultatивно-tselevaia osnova kompetentnosnogo podkhoda v obrazovanii* [Key competence as effectively-targeted basis of competence approach in education]. Moscow, Issledovatel'skii tsentr problem kachestva podgotovki spetsialistov, 40 p. (In Russian).
3. In O.V. Ovcharuk (Ed.), (2004). *Kompetentnisnyi pidkhid u suchasni osviti: svitovyi dosvid ta ukrainski perspektivy: Biblioteka z osvithoi polityky* [Competence approach in modern education: world experience and Ukrainian prospects Library Educational Policy]. Kyiv, K.I.S. Publ., 112 p. (In Ukrainian).
4. Krednets, N.D. (2004). *Kompetentnist paradyhma profesiinoi pidhotovky fakhivtsiv* [Competence paradigm of professional training]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy* [Modern information technologies and innovative teaching methods in training: methodology, theory, experience, problems]. Kyiv, Vinnytsia, DOV Vinnytsia Publ., vol. 6, 701 p. (In Ukrainian).
5. Matvienko, O.V. (2004). *Osvita v informatsiinomu suspilstvi: superechnosti, tendetsii, teoretyko-metodolohichni zasady rozvytku* [Education in the information society: contradictions and trends, the theoretical and methodological basis for the development]. *Pedahohika i psykholohiia* [Pedagogy and Psychology], no. 2 (43), pp. 106-112 (In Ukrainian).
6. Nikitina, N.N. (2002). *Stanovlenie kultury professionalno-lichnostnogo samoopredeleniia* [The culture of professional-personal self-teacher]. Moscow, Prometei, MPHU Publ., 316 p. (In Russian).

В статье осуществлен анализ мировых тенденций и подходов оценивания информационно-коммуникационной компетентности, раскрыта структура такой компетентности, предложена система компонентов, критериев и показателей развития ИКК будущих квалифицированных рабочих строительной отрасли.

Ключевые слова: информационно-коммуникационная компетентность, критерии, показатели, компоненты, квалифицированный рабочий.

The article presents the analysis of global trends and approaches in evaluation of information and communication competence (ICC) and the structure of such competence. The system of components, criteria and indicators of the ICC development in future skilled workers of the building industry is suggested.

Key words: informative and communicative competence, criteria, indicators, components, skilled worker.
Одержано 25.10.2016.