

Віталій Свирідюк

ЗМІСТ СПЕЦІАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ ЕЛЕКТРОМОНТЕРА

У статті проаналізовано ключові та професійні компетентності майбутніх фахівців з ремонту та обслуговування електроустаткування у системі закладів професійної освіти. Зазначено, що ключовими компетенціями є ті компетенції, які потрібні всім особам для особистісного розвитку, працевлаштування, соціальної інтеграції та активної громадянської позиції. Обґрунтовано зміст спеціальних компетентностей та з'ясовано їх провідні характеристики. Представлено документ «Пропозиція комісії ради Європи» 2018 року, в якому зазначені ключові компетенції щодо навчання протягом усього життя, а саме: Грамотність (*Literacy competence*), Мовна компетентність (*Languages competence*), Математична компетентність у науці, технології та інженерії (*Mathematical competence in science, technology and engineering*), Цифрова компетентність (*Digital competence*), Особиста, соціальна та навчальна компетентність (*Personal, social and learning competence*), Громадянська компетентність (*Civic competence*), Підприємницька компетентність (*Entrepreneurship competence*), Компетентність культурної обізнаності та вираження (*Cultural awareness and expression competence*).

Автор розглядає професійну компетентність, як комплекс характеристик особистості, що виявляється в конкретній сфері діяльності включаючи знання, вміння, навички, досвід індивіда з обов'язковим урахуванням особистісних, психофізіологічних та соціальних характеристик. Підкреслено, що в основі концепції професійної компетентності лежить ідея виховання компетентного працівника, який не лише має необхідні знання, професіоналізм, але й уміє діяти адекватно у відповідних ситуаціях, застосовуючи ці знання, й бере на себе відповідальність за певну діяльність. Сформульовано набір спеціальних (фахових) компетентностей, які мають бути сформовані у майбутнього електрика з ремонту та обслуговування електроустаткування на момент складання державного кваліфікаційного іспиту.

Ключові слова: електрик, фахівець, професіонал, спеціальні компетентності, ключові компетенції, професійна компетентність, компетенція.

The article analyzes the key and professional competences of future specialists in the repair and maintenance of electrical equipment in the system of vocational education institutions. It has been noted that key competences are those competencies that are needed by all individuals for personal development, employment, social integration and active civic stance. The content of special competencies is substantiated and their main characteristics are determined. The Proposal for a Council Recommendation is presented, which outlines the key competences for lifelong learning, namely Literacy competence, Language competences, Mathematical competence in Science, Technology and Engineering, Digital competence, Personal, Social and Learning competence, Civic competence, Entrepreneurship competence, and Competence in Cultural Awareness and Expression competence.

The author considers professional competence as a complex of personality characteristics, which is manifested in a particular field of activity, including individual's knowledge, skills and experience with the obligatory consideration of personal, psycho-physiological and social characteristics. It is emphasized that the basis of the concept of professional competence is the idea of educating a competent employee who not only has the necessary knowledge, professionalism, but also able to act adequately in appropriate situations, using this knowledge, and assumes responsibility for certain activities. A set of special (professional) competencies to be formed in the future electrician for the repair and maintenance of electrical equipment at the time of the state qualification examination is formulated.

Keywords: *electrician, specialist, professional, special competence, key competencies, professional competence, competence.*

Входження України у світовий освітній простір зумовило необхідність становлення нової освітньої парадигми, що передбачає нові підходи, відносини, поведінку та ін. Наявна система склалася в епоху нового часу і заснована на передаванні знань, їх змісті. Нова європейська культура – культура галузева, раціональна, монологічна, утилітаристська. За цією логікою кваліфікація – результат професійної підготовки, що передбачає наявність у випускника певних професійних умінь і навичок.

З іншого боку – роботодавцям потрібна не кваліфікація, а здатність працювати в групі, ініціативність, уміння приймати рішення і нести відповідальність за них. Тому існуюча нині авторитарно-репродуктивна система підготовки кадрів застаріла. Система освіти має формувати такі якості випускника як: ініціативність, інноваційність, мобільність, гнучкість, динамізм і конструктивність, тобто готувати такого фахівця, який відповідає вимогам сучасного ринку праці.

З метою підготовки компетентного випускника необхідно використовувати активні методи навчання, технології, що розвивають пізнавальну,

комунікативну й особистісну активність студентів.

Впровадження і реалізація компетентнісного підходу в освіту дозволить швидко реагувати на потреби ринку праці, на його вимоги [7].

Умови, що сприяють розвитку професійної компетентності, досліджували Є. Андрієнко, О. Коваленко, І. Назарова, В. Петрук, В. Сластьонін та інші. Проблеми фахової підготовки учнів в закладах професійної освіти аналізують у своїх працях М. Кадемія, Л. Коваль, Г. Кедровіч та інші. Проблеми розвитку професійних компетенцій кваліфікованих робітників досліджували у своїх працях М. Дьяченко, Г. Назаренкова, Л. Сергєєва, Н. Ничкало, В. Ягупов, Л. Сушенцева та інші.

Однак, незважаючи на значний інтерес науковців до питань розвитку професійної компетентності учнів в закладах професійної освіти, проблема визначення переліку спеціальних компетентностей в системі закладів професійної освіти як у теоретичному, так і практичному аспектах залишається малодослідженою.

Мета публікації полягає у конкретизації змісту спеціальних компетентностей майбутніх електромонтерів з ремонту та обслуговування електроустаткування, а завданнями, спрямованими на її реалізацію, вважаємо такі: теоретичний аналіз відповідних педагогічних наукових джерел і порівняльний аналіз різних підходів до розроблення цієї проблеми.

Щоб бути компетентним (вміти виконувати поставлені вимоги та завдання), потрібно володіти компетенціями (мати ділові, професійні та особистісні якості). Наявність широкого асортименту компетенцій визначають належний рівень професійної компетентності фахівця та є джерелом його розвитку й ефективності в умовах конкуренції [3].

Ключовими компетенціями є ті компетенції, які потрібні всім особам для особистісного розвитку, працевлаштування, соціальної інтеграції та активної громадянської позиції. Вони складаються з «знань, навичок та ставлень» і виходять за рамки поняття лише (академічного) «знання».

Незважаючи на достатньо велику кількість класифікацій, компетенції мають характерні ознаки. Це:

- багатофункціональність, володіння ключовими компетентностями дозволяє людині вирішувати різні проблеми в повсякденному, професійному та соціальному житті, досягати важливих цілей і вирішувати різноманітні завдання;
- багатомірність, тобто вони включають різні розумові процеси та інтелектуальні вміння (аналітичні, критичні, комунікативні тощо);
- надпредметність і міждисциплінарність, оскільки вони можуть застосовуватися в різних ситуаціях у професійній, соціальній та побутовій сферах;
- динамічність, оскільки вони залежать від пріоритетів суспільства

та особистості, які мають рухливу природу [6, с. 126].

Європейська довідкова програма 2006 року «Ключові компетенції щодо навчання протягом усього життя» (Reference Framework) визначила вісім основних компетенцій: спілкування рідною мовою; спілкування іноземними мовами; математична компетенція та основні компетенції в науці та техніці; комп'ютерна компетенція; навчитися вчитися; соціальні та громадянські компетенції; почуття ініціативи та підприємництва; культурне усвідомлення та вираження [2].

У 2018 році було внесено зміни, які затверджено у документі «Пропозиція комісії ради Європи» 2018 року «Ключові компетенції щодо навчання протягом усього життя» (Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning), а саме: Грамотність (Literacy competence), Мовна компетентність (Languages competence), Математична компетентність у науці, технології та інженерії (Mathematical competence in science, technology and engineering), Цифрова компетентність (Digital competence), Особиста, соціальна та навчальна компетентність (Personal, social and learning competence), Громадянська компетентність (Civic competence), Підприємницька компетентність (Entrepreneurship competence), Компетентність культурної обізнаності та вираження (Cultural awareness and expression competence) [1].

На наш погляд, найбільш вдалою є класифікація ключових компетентностей, здійснена українським вченим Г. О. Ковальчуком. Професійна компетентність фахівця включає певні складові, визначаючи таким чином модель компетентності: теоретичні знання, навички та їх практичне застосування, здатність до ефективної соціальної взаємодії і ефективного спілкування, здатність самостійно розв'язувати проблеми, здатність організувати свою роботу, особистісна компетентність, реальна самооцінка, відповідальність, культура праці, здатність до соціальної та професійної адаптації, саморозвиток, самонавчання тощо [8].

Однак в реальній дійсності, відповідно до конкретних умов та конкретного підприємства працівник повинен мати первинний набір професійно-важливих якостей, який змінюється, удосконалюється під впливом умов професійної діяльності, набуває більш вищого рівня розвитку, переходячи у більш ширше поняття як компетентність, яка включає професійно-важливі характеристики та якості, що впливають на ефективність роботи персоналу на конкретному підприємстві та особистісні характеристики, які цінуються практично скрізь (комунікативні навички, організованість, швидка адаптивність, адекватність, захопленість своєю роботою, стресостійкість) [5].

Основними складовими професійної компетентності персоналу є ряд ключових компетенцій, що забезпечують ефективність та конкурентоспроможність фахівців. Професійно компетентний персонал забезпечує

високу трудову ефективність в умовах конкуренції.

Компетентність – це набір компетенцій персоналу, що визначається в рамках певної функції. Викреслюється деякий інваріант визначення професійної компетентності, тобто професійна придатність, що складається із професійних та психофізіологічних особливостей індивіда, необхідних для здійснення ефективної діяльності. Однак успіх роботи працівника залежить не лише від належно набутих знань, але й від конкретної ситуації, креативності, вміння швидко адаптуватися до умов праці, приймати швидко рішення тощо. Тому, ми професійну компетентність розглядаємо як комплекс характеристик особистості, що виявляється в конкретній сфері діяльності включаючи знання, вміння, навички, досвід індивіда з обов'язковим урахуванням особистісних, психофізіологічних та соціальних характеристик.

Професійна компетентність персоналу характеризується наявністю професійно-ділових, інтелектуальних, особистісних, емоційно-вольових, психофізіологічних, соціальних особливостей (компетенцій) працівників, успішне поєднання яких забезпечує високу результативність та ефективність їхньої діяльності в умовах конкуренції [4].

В основі концепції професійної компетентності лежить ідея виховання компетентного працівника, який не лише має необхідні знання, професіоналізм, але й уміє діяти адекватно у відповідних ситуаціях, застосовуючи ці знання, й бере на себе відповідальність за певну діяльність. В умовах конкуренції основними пріоритетами фахівця стосовно професійної компетентності з'являються вміння пристосовуватися до швидких змін і нових потреб ринку праці, бути освіченим щодо інформації, уміти її аналізувати, активно діяти, швидко приймати рішення й навчатися упродовж всього життя [11].

Компетентність є результатом набуття компетенцій. Більшість дослідників розглядають компетентність як сукупність ключової, базової і спеціальних компетенцій. Ключові компетенції необхідні для будь-якої професійної діяльності, пов'язані з успіхом особистості у мінливому світі. Сам термін «ключові компетенції» вказує на те, що вони є основою для інших, більш конкретних і предметно орієнтованих. Ключові компетенції мають надпрофесійний характер і необхідні в будь-якій сфері діяльності. Базові (загально предметні, загально професійні) компетенції відбивають специфіку певної професійної діяльності. Спеціальні компетенції відображають специфіку конкретної предметної або надпредметної сфери професійної діяльності [12, с. 165–169]. Спеціальні (фахові, предметні) компетентності – компетентності, що залежать від предметної області, та є важливими для успішної професійної діяльності за певною спеціальністю [10, с. 4].

Досвід роботи викладачем спеціальної підготовки у закладах

професійної освіти вказує, що однією з головних причин відставання учнів є невміння вчитися, що спричиняє відсутність належної мотивації до навчання. Ось чому є необхідність визначити спеціальні компетентності, які необхідно сформувати у майбутнього електрика за відповідними індикаторами, що дозволить надалі знайти ефективні способи організації підготовки учня, викладачем спеціальної підготовки та майстром виробничого навчання.

Отже, враховуючи результати контент аналізу спробуємо сформулювати набір спеціальних (фахових) компетентностей, які мають бути сформовані у майбутнього електрика з ремонту та обслуговування електроустаткування на момент складання державного кваліфікаційного іспиту.

Компетентність самоосвіти – може варіюватися від визначення можливостей електрика постійно навчатись та самовдосконалюватись, для того, щоб допомогти майбутнім працівникам електротехнічної галузі оновлювати свої знання про нові технології. Така ключова компетенція може також передбачати розвиток навичок, щоб працівники могли піти на підвищення кваліфікації або підвищувати свою майстерність. Роботодавці хочуть бачити, що працівник зобов'язується розвивати свої навички та бажає брати участь у навчанні та розвитку.

Компетентність продуктивності – це безперервний процес, який передбачає переконання, що продуктивність працівників сприяє досягненню цілей компанії. Ця компетентність може бути включена до професійної компетентності особистості фахового електрика. У своїй роботі електрики повинні продемонструвати, як вони допомагають організації досягти своїх цілей, як вони підтримують високі стандарти, що вони роблять, коли виникають проблеми з продуктивністю та як вони покращують свою власну продуктивність за допомогою тренувань або зменшення кількості технологічних процесів. Для цього партнерам, які допомагають закладам професійної освіти в проходженні виробничої практики для учнів та студентів електротехнічних спеціальностей необхідно створити чіткі, вимірювані цілі ефективності, а також допомогти в пошуку та вирішенні проблем, які можуть вплинути на продуктивність праці майбутнього електрика з ремонту та обслуговування електроустаткування.

Компетентність особистісного розвитку. Особистий розвиток – це процес, який керує кар'єрним процесом, і це рушійний чинник, який допомагає регулярно оцінювати свої навички та вміння, враховувати цілі та максимально збільшити свій потенціал. Існує кілька способів покращити власний розвиток на робочому місці, такі як переоцінка часу необхідного для виконання будь-якої технологічної операції, проведення оцінки кваліфікації, перегляд навиків, які можна передати, або подолання

будь-яких перешкод для набуття нових навичок.

Компетентність прагнення до досконалості. Професійний підхід та демонстрація прихильності до якості означає, що майбутній фахівець – електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування, пишається своєю роботою і прагне досягти найкращих результатів. Він завжди повинен шукати можливості, щоб поліпшити роботу, генерувати ідеї для оптимізації процесів та ретельно перевіряти свою роботу. Витривалість, рішучість та інновація – це ті якості, які потрібно сформувати. Перевірка виконаної роботи по завершенню. Активний пошук нових способів роботи для підвищення продуктивності власної праці.

Компетентність професійного або кар'єрного зростання. Роботодавці віддають перевагу працівникам, які прагнуть до кар'єрного росту та розвитку. Це демонструє, що працівник керується, здійснює та прагне досягти найкращого, що він зможе запропонувати компанії. Бажання для постійного професійного навчання може з'явитись у формі заохочень або може бути настільки ж просте, як і призначення на вищу посаду, або підвищення розряду чи групи допуску. Це мотивує працівника працювати над розвитком існуючих компетентностей на більш високому рівні та стимулює активно шукати можливості для навчання, які сприяють прогресуванню.

Комунікативна компетентність. У будь-якій сфері діяльності комунікативні навички конче необхідні. А для фахівців електротехнічної галузі необхідність оволодіти вміннями користуватися технічною термінологією, відстоювати власну точку зору, коментувати дії, сформувати бажання налагодження стосунків з колегами, що є потенційно необхідним. Можливість обміну інформацією усною та письмовою є невід'ємною частиною будь-якої професії. Комунікативна компетентність інтерпретується як «здатність встановлювати та підтримувати необхідні контакти з іншими людьми». До її складу входить певна сукупність знань та умінь, що забезпечують ефективний перебіг комунікативного процесу. Комунікативна компетентність розглядається як ступінь задовільного оволодіння певними нормами спілкування, поведінки, як результат навчання, засвоєння соціально психологічних еталонів, стандартів, стереотипів поведінки, оволодіння «технікою» спілкування [9, с. 437].

Компетентність клієнтоорієнтованості. Незалежно від того, чи надає електромонтер послуги в приватній практиці, чи працює в компанії, його клієнти завжди повинні бути на першому плані при початковому консультуванні та якості наданих послуг. Висока якість виконаних робіт для клієнта передбачає оперативне реагування на запити, надання якнайбільшої інформації та надання продуктів або послуг, які є важливими для клієнтів. Важливо мати можливість керувати відносинами з клієнтами. Клієнт в майбутньому є рекламою для тих, хто купує товар компанії в якій

працює електромонтер або отримує доступ до послуг компанії. Сприяння клієнтоорієнтованості та досягнення передового досвіду – це важливі якості, які хочуть бачити роботодавці в майбутнього фахівця електро-технічних спеціальностей.

Для прикладу:

- швидке та ефективно вирішення питань та скарг клієнтів;
- моніторинг для відстеження задоволеності клієнтів;
- управління взаємовідносинами з клієнтами;
- зв'язок з клієнтами для надання кращого сервісу;
- забезпечення взаємодії з клієнтами, працівники завжди ввічливі

та позитивні.

Соціальна компетентність – ця компетентність дуже важлива для електромонтера в умовах праці. Це процес, за допомогою якого фахівець реалізує стратегії для розуміння та ефективного управління емоціями для досягнення певного результату. Це і можливість розпізнавати та регулювати свої емоції та поведінку на робочому місці, а також можливість розпізнавати чужі емоції та перспективи та враховувати їх.

Мовна компетентність – можливість спілкування чітко та стисло, це важливий навик з ряду причин. Спеціалісту може знадобитися складання звітів або підготовка кореспонденції. Навіть спілкування зі своїми колегами та партнерами часто досягається за допомогою електронної пошти, тому важливо вміти коротко і ефективно передавати те, що потрібно електромонтеру з ремонту та обслуговування електроустаткування. Професіонали повинні бути спроможними ефективно спілкуватися. Демонстрація того, що фахівець може передавати складну інформацію нетехнічній аудиторії, також цінують роботодавці. Спеціалісти повинні мати можливість продемонструвати, що вони здатні розглядати всі факти, розумно роздумуючи над ними, щоб досягти важливих рішень. У будь-якому словесному спілкуванні фаховий електромонтер завжди повинен гарантувати, що він говорить лаконічно і чітко, щоб його легко зрозуміли.

Як поради для електромонтерів можна виокремити такі індикатори:

- використовуйте лаконічну, зрозумілу, відповідну мову;
- чітко структуруйте власні ідеї;
- говоріть чітко та в помірному темпі;
- підтримуйте зоровий контакт, щоб привернути увагу слухачів;
- логічно обґрунтуйте запропоновані ідеї.

Компетентність винахідливості (оригінальності) або критичного мислення. Фахівцеві бути винахідливим або оригінальним означає знаходити інноваційні способи подолання перешкод або вирішення проблем. Це також може стосуватися пошуку шляхів вирішення

непередбачених проблем в складних виробничих ситуаціях або під час практичних занять, виробничої практики із використанням наявних ресурсів. Вміння вирішувати проблеми є фундаментальною навичкою, якою повинні володіти всі працівники. Це може варіюватися від чогось дуже простого, як вирішення проблеми дефіциту матеріалу до чогось набагато більш технічного, наприклад, відновлення працездатності дороговартісного обладнання під час виконання ремонту.

Як приклад, використовуючи існуючу інформацію для розробки нових способів роботи, а також можливість вирішувати непередбачені проблеми з використанням існуючих ресурсів. Можливість виявити причину та наслідки проблем на робочому місці. Аналіз існуючої інформації, щоб знайти відповідні рішення.

Технічна компетентність та творче мислення. Компетентності у цій категорії стосуються не лише комп'ютерних навичок, але й здатності мислити творчо, розробляти інноваційні системи та процеси, розробляти алгоритми для полегшення операцій. Дуже часто проблема, що виникла в процесі робітничої діяльності може мати кілька варіантів для її розв'язання, тому компетентний електромонтер повинен підкріпити прийняте ним рішення переконливими та вагомими аргументами, які доведуть оптимальність прийнятого ним рішення. В цьому допоможе використання існуючих знань для розробки оригінальних способів роботи, розробка нових рішень з існуючою технологією, співпраця з іншими людьми для мозкового штурму оригінальних, взаємовигідних рішень, нової ідеї або погляду на щось з іншої точки зору. Розуміння того, як можна використовувати системи та технології для вдосконалення способів роботи. В результаті такої діяльності може бути зреалізована нова стратегія ефективності роботи. Технічні компетентності та творче мислення є дуже важливими для випускників закладів професійної освіти з професії електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування.

Компетентність комп'ютерної грамотності. Фаховому електромонтеру потрібно буде працювати з різними комп'ютерними системами та ознайомитись з різними програмними пакетами. Це може варіюватися від основного «Microsoft Office» до більш складного комп'ютерного програмного забезпечення. Наприклад, «EPLAN Electric P8» – це потужна програма для розробки електротехнічних проектів, що володіє багатими функціональними можливостями, стандартним набором бібліотек електротехнічних компонентів, виконаних за міжнародними стандартами, «Electronic WorkBench» – програма для симуляції електронних схем. Отримання певних комп'ютерних навичок є важливим для електромонтера з ремонту та обслуговування електроустаткування. Це як можливість для швидкого вивчення нових систем, так і досвід використання різних відповідних програмних пакетів.

Отже, розвивати спеціальні компетентності важливо у процесі викладання спеціальних дисциплін та проведення практичних занять, бо саме зміст цих дисциплін сприяє формуванню особистості майбутнього фахівця.

Дослідження фахових компетентностей, необхідних для формування професійної компетентності майбутніх електромонтерів з ремонту та обслуговування електроустаткування, є актуальним і перспективним, зокрема, проблема визначення форм і методів формування цих компетентностей може бути предметом подальшого нашого дослідження та аналізу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Proposal for a COUNCIL RECOMMENDATION on Key Competences for Lifelong Learning. Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. 2018. URL: <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/recommendation-key-competences-lifelong-learning.pdf> (дата звернення 16.04.2018)
2. REVIEW OF THE 2006 FRAMEWORK OF KEY COMPETENCES FOR LIFELONG LEARNING. Directorate – General for Education, Youth, Sport and Culture. 2006. URL: https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/key-competences-consultation-2017-strategy_en.pdf. (дата звернення 09.04.2018)
3. Бузько Р., Вартанова О., Надьон Г. Стратегічне управління персоналом підприємства в умовах сучасного розвитку ринку праці: [монографія]. Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2009. 304 с.
4. Бучинська Т. В. Сутність та складові професійної компетентності персоналу в умовах конкуренції. *Економічний аналіз*: зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: С. І. Шкарабан (голов. ред.) та ін. Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2014. Т. 15. № 1. С. 305–309.
5. Вартанова О. В., Скляр Є. П. Компетенція персоналу: теоретичне визначення та складові. *Актуальні питання теорії і практики менеджменту*: матеріали першої всеукр. наук.-практ. конф. студентів і молодих вчених, 17–19 берез. 2010 р. Луганськ: СНУ ім. В. Даля, 2010. С. 274–276.
6. Драч І. Зміст та структура ключових компетентностей майбутнього викладача вищої школи. *Витоки педагогічної майстерності*. 2013. № 11. С. 124–130.
7. Кадемія М. Ю. Формування професійної компетенції майбутнього фахівця. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарнотехнічної еліти*. 2012. № 32.
8. Ковальчук Г. О. Активізація навчання в економічній освіті: навч.

- посіб. вид. 2-ге, доп. К.: КНЕУ, 2003. 298 с.
9. Мащак С. О. Комунікативна компетентність особистості як соціально-психологічна проблема. *Проблеми сучасної психології*: зб. наук. праць Кам'янець-Подільського нац. ун-ту ім. Івана Огієнка, Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України / за ред. С. Д. Максименка, Л. А. Онуфрієвої. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2010. Вип. 10. С. 435–444.
 10. Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти: Наказ МОН України від 01.06.2016 № 600. 2016. URL: <http://old.mon.gov.ua/ua/about-ministry/normative/5555-> (дата звернення 24.05.2018)
 11. Тараненко І. Розвиток життєвої компетентності та соціальної інтеграції: досвід Європейських країн / за ред. Єрмакова І. Г. *Кроки до компетентності та інтеграції в суспільстві*. К.: Контекст, 2000.
 12. Ягупець С. Ю. Основні складові професійної компетентності майбутнього вчителя технологій. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім.Т. Г. Шевченка*. 2015. URL: http://visnyk.chnpu.edu.ua/?wpfb_dl=716. (дата звернення 07.05.2018)