

УДК 316.772.5

Краснякова Алла Олексіївна

науковий співробітник,

лабораторія психології політичної поведінки молоді,

Інститут соціальної та політичної психології НАПН України,

м. Київ, Україна

ORCID ID 000-0001-6584-0068

Akrasnykova@ukr.net

ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ КОРИСТУВАЧІВ ІНТЕРНЕТУ: СОЦІАЛЬНО- ТА ПОЛІТИКО- ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Цифрова компетентність розглядається як комплексний соціально-психологічний феномен, що характеризує здатність особистості діяти в інформаційному суспільстві. Оцифрування різних сфер життєдіяльності вимагає від сучасної людини готовності і здатності постійно оволодівати новітніми інформаційно-комунікаційними технологіями, компетентно (швидко і якісно, усвідомлено і відповідально) оцінювати їхні можливості та ризики. Цифрова компетентність набуває соціального наповнення, виявляється через настановлення на ефективну діяльність в інформаційному суспільстві, особисте ставлення до цієї діяльності, засноване на почутті відповідальності; здатність і готовність індивіда впевнено, ефективно, критично і безпечно обирати та застосовувати інформаційно-комунікаційні технології в різних сферах життєдіяльності. Дослідження проблеми цифрової компетентності набуває наразі ще й політико-психологічної спрямованості. В інформаційному суспільстві цифрова компетентність дає людині змогу орієнтуватися в динамічному цифровому середовищі інтернету, вибудовувати власний стиль інтернет-комунікації, взаємодіяти з іншими соціальними суб'єктами різних культур, автономно приймати рішення на всіх рівнях соціальної взаємодії – від місцевого і національного до європейського та міжнародного, а також сприяє ефективному застосуванню ресурсу інформаційно-комунікаційного середовища у вирішенні проблем своєї країни, територіальної громади, суспільного та особистого життя. У структурі цифрової компетентності розглянуто основні компоненти: інформаційно-комунікаційний, мотиваційний та компонент відповідальності. Ці компоненти перебувають у щільному взаємозв'язку і взаємозалежності, що зумовлює їхній взаємовплив і взаємопроникнення. Результати пілотного емпіричного дослідження показали, що у чверті користувачів інтернету за індексом цифрової компетентності високий її загальний рівень, у понад половини – середній і лише в кожного сьомого користувача – низький. У самій структурі цифрової компетентності індекс мотиваційного компонента

проявляється меншою мірою порівняно з іншими компонентами. Так, переважна більшість респондентів неспроможні розв'язувати проблеми, що виникають у результаті зіткнення в інтернет-просторі із шахраями, недоброчесними політиками, чиновниками, провайдерами, а також нездатні до розпізнавання та викриття маніпулятивних технологій, тобто не готові взяти на себе відповідальність за ризики користування цифровою інформацією. Тільки у половини респондентів виявлено готовність до оволодіння додатковими знаннями в цій сфері (мотиваційний компонент). Зроблено висновок про необхідність дослідження мотиваційного компонента цифрової компетентності як такого, що найбільшою мірою забезпечує розвиток цифрової компетентності. Обґрунтовано припущення, що мотиваційний компонент і компонент відповідальності в цілому визначають становлення громадянської компетентності особистості.

Ключові слова: цифрова компетентність; інтернет-технології; інтернет-середовище; індекс цифрової компетентності; громадянська компетентність; інформаційно-комунікаційні технології; інформаційно-комунікаційна компетентність.

Alla O. Krasniakova

Researcher,

Institute for Social and Political Psychology

at National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

ORCID ID 000-0001-6584-0068

Akrasnykova@ukr.net

DIGITAL COMPETENCE OF INTERNET USERS: SOCIAL, POLITICAL AND PSYCHOLOGICAL CASE STUDY ASPECTS

Digital competence has been studied here as a holistic social and psychological phenomenon characterizing the ability of an individual to act in the information society. Digitizing various spheres of life requires readiness and ability to constantly master the latest information and communication technologies, competently (quickly and qualitatively, consciously and responsibly) assess their opportunities and risks any modern person has to demonstrate. Today digital competence is viewed via social content, it is defined through an attitude to efficient activities in information society, and personal attitude to these activities. All that is based on a sense of responsibility, the ability and willingness of any individual to confidently, effectively, critically and safely choose and apply information and communication technologies in various life spheres. Studying digital competence has now acquired even political and psychological attributes. The digital competence in information society enables a

person to navigate in the dynamic digital environment of the Internet, build his or her own style of Internet communication, interact with other social actors presenting different cultures, and approve autonomous decisions in social interaction levels from local and national to European and international. Also, it contributes to the efficient use of information and communication environment in solving the national problems (his or her country), the problems in territorial communities and a person's private life. The digital competence structure reveals its main components, namely, information and communication together, motivation and responsibility components. All of them are closely interconnected and interdependent, thus giving the effect of mutual influence and interpenetration. The pilot empirical study results show that one quarter of Internet users has a high overall digital competency index, more than half Internet users have a medium level, and only each seventh user has got low digital competency level. The motivational component index is manifested the least way compared to other components within digital competence structure. Thus, the overwhelming majority of respondents cannot solve problems on the Internet occurring due to scammers, dishonest politicians, officials, providers. This majority are unable to recognize and expose manipulative technologies, i.e. they are not ready to assume responsibility for risks when addressing digital technologies. Only half the respondents demonstrated readiness to acquire additional knowledge in this area (motivational component). There was made a conclusion that we face the necessity to study digital competence motivational component as it provides the greatest digital competence development to the biggest extend. An assumption that both motivational and the responsibility components determine the civil competence development of any person.

Keywords: digital competence; Internet technologies; Internet environment; digital competency index; civil competence; information and communication technologies,; information and communication competence.

Постановка проблеми. У сучасному світі могутність суспільства і держави визначається з-поміж інших значущих чинників і рівнем розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та інтернет-технологій, культом знань і цифрової компетентності. Оцифрування різних сфер життєдіяльності, з одного боку, розширює можливості людини, сприяє її саморозвитку, відкриває нові перспективи самореалізації, з другого – вимагає від неї готовності постійно оволодівати новітніми ІКТ, самостійно оцінювати їхні можливості та ризики, компетентно (швидко і якісно, усвідомлено і відповідально) працювати в інтернет-середовищі.

Світова статистика свідчить, що обсяг людських знань щороку збільшується вдвічі, і це прискорює розвиток соціальних підсистем, становлення основ інформаційного та громадянського суспільства (Соснін, 2003). Темпи

оновлення ІКТ та інтернет-технологій випереджають можливості використання їх людьми і спричиняють появу нових видів компетентності. Виникнення нових видів компетентності дослідники пов'язують з п'ятою революцією в галузі грамотності – виникненням Всесвітньої мережі Інтернет (перша революція – винахід писемності, друга – поява книгодрукування, третя – створення електронних засобів інформації, четверта – винахід комп'ютера).

Інтернетизація стрімко змінює наше життя. Світовий соціокультурний простір стає більш плюралістичним і складнокоординованим, мозаїчним і пластичним, рухливим і неконстантним. Елементи віртуального і реального життя поєднуються й утворюють нове гібридне (за Дж. Сулером) віртуально-реальне соціальне середовище. Існування людини в умовах глобальних соціокультурних трансформацій актуалізує набуття нею цифрової компетентності, що дає їй змогу орієнтуватися в динамічному цифровому середовищі, будувати власний стиль комунікації в просторі різних культур, взаємоді з іншими соціальними суб'єктами, автономно і відповідально працювати з інформаційними ресурсами засобами ІКТ та інтернет-технологій, усвідомлено приймати рішення на всіх рівнях — від місцевого і національного до європейського та міжнародного. Цифрова компетентність користувачів інтернету сприяє ефективному (швидкому і якісному) використанню ресурсу інформаційно-комунікаційного середовища мережі Інтернет у вирішенні проблем своєї країни, територіальної громади, суспільного, особистого життя, стає неодмінною умовою розвитку особистості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, виділення не розв'язаних раніше частин загальної проблеми. Запропонований Дж. Равеном компетентнісний підхід залишається одним з основних методологічних орієнтирів модернізації суспільства. У сучасному науковому дискурсі компетентність розглядають як специфічне особистісне утворення, що визначає здатність людини діяти на основі сформованої компетенції (або сукупності компетенцій) (Равен, 2002). Характеризуючи сутнісні ознаки компетентності людини, сучасні дослідники (Вяликова, 2006; Ильязова, 2008; Зимняя, 2003; Клименко, 2015; Мальований, 2005; Солдатова, Нестик, Рассказова, & Зотова, 2013; Соснін, Воронкова, & Ажажа, 2011) визнають, що: 1) компетентність, як інтегративне поняття, характеризує суб'єкта, що діє вмотивовано, усвідомлено і відповідально реалізує в практичній діяльності компетенції, якими володіє; 2) компетентність завжди пов'язана з мотивацією особи, її відповідальністю і спрямованістю в майбутнє; 3) виявляється в умінні здійснювати вибір, адекватно оцінювати свої можливості в конкретній ситуації; 4) зі зміною світу, а також вимог до людини компетентності людини змінюються – оновлюються, модернізуються, виникають нові. Так, з розвитком ІКТ та інтернет-технологій з'являються нові види компетентності (цифрова, інформаційно-

цифрова, інформаційно-комунікаційна, комунікаційна, комп'ютерна), що ускладнює наукові пошуки та інтерпретацію результатів досліджень.

Мета статті – визначити соціально- та політико-психологічні аспекти дослідження цифрової компетентності користувачів інтернету.

Відповідно до мети було поставлено такі завдання: 1) уточнити зміст дефініції «цифрова компетентність»; 2) здійснити пілотне дослідження, за результатами якого встановити зв'язок компонентів цифрової компетентності (інформаційно-комунікаційного, мотиваційного компонентів і компонента відповідальності) з індексом загальної компетентності у сфері контенту, комунікації та громадянської участі користувачів інтернету. Саме за результатами пілотного дослідження можна буде більш виважено верифікувати соціально- та політико-психологічні аспекти вияву цифрової компетентності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дефініції «цифрова», «інформаційно-комунікаційна», «інформаційно-цифрова» компетентності в науковому дискурсі з'явилися наприкінці минулого століття. У період розвитку першого покоління інтернету (Web-1) ці терміни застосовувалися як для атестації технічних компетенцій користувача, так і для характеристики інформаційної та комунікаційної грамотності людини. З появою інтерактивного інтернету (друге покоління (Web-2) цифрову компетентність почали розглядати здебільшого як кейс технічних знань та умінь особи, а саме як спроможність розв'язувати технічні і технологічні проблеми, застосовувати різні програмні засоби оновлення й поповнення програмних продуктів та ресурсів, створення і розміщення контенту. В. Вембр, Є. Клименко, О. Кузьминська, Н. Морзе, О. Овчарук, С. Спирін, Г. Солдатова, Т. Нестік, О. Рассказова, О. Зотова; Т. Панкова та інші дослідники терміном «інформаційно-комунікаційна», «інформаційно-цифрова» компетентність характеризують уміння користувачів оперувати інформацією.

Інтернет третього покоління (Web-3) розширив доступ до Всесвітньої мережі за рахунок великої кількості мобільних телефонів та інших гаджетів, і це дало користувачам змогу взаємодіяти у віртуальному просторі автономно й оперативно, без обмежень часу і території. Дефініції «цифрова», «інформаційно-цифрова», «інформаційно-комунікаційна» компетентності використовують наразі як взаємозамінні. За змістом кожен з них розглядають як інтегративне поняття, що поєднує роботу з інформацією, комунікацію та низку соціально-психологічних характеристик суб'єкта комунікації: толерантне ставлення до партнера в спілкуванні, уміння створювати оптимальний комунікативний простір, урешті-решт, виконувати соціальну роль громадянина держави. По суті, ці поняття фіксують інтеграцію ІТ-знань та особистих якостей у

більш загальну здатність діяти в просторі інформаційних ресурсів (Клименко, 2015; Солдатова, Нестик, Рассказова, & Зотова, 2013; Панкова, 2013). Термінологічну плутанину в науковому дискурсі дещо зменшило ухвалення Європейським парламентом і Радою ЄС Рамкової програми щодо оновлених змістів ключових компетентностей. Цифрову компетентність визначено як *комплексний феномен, що характеризує здатність особистості діяти в інформаційному суспільстві*. Що ж до інформаційно-комунікаційної компетентності, то її розглядають як ключовий інформаційно-комунікаційний компонент цифрової компетентності (Рамкова програма..., 2018).

У контексті нашого дослідження ми посилаємося на Рамкову програму Європейського парламенту і Ради ЄС, відповідно до якої цифрова компетентність – це *впевнене, критичне і відповідальне застосування ІКТ для навчання, професійної діяльності та участі в житті суспільства* (там само). Звертаємо увагу на те, що, порівняно з минулим десятиліттям, *цифрова компетентність сьогодні набуває соціального навантаження і виявляється через настановлення на ефективну діяльність в інформаційному суспільстві, особисте ставлення до цієї діяльності, засноване на почутті відповідальності, а також через здатність і готовність індивіда впевнено, ефективно, критично і безпечно обирати й застосовувати інформаційно-комунікаційні технології*. Вважаємо, що цифрова компетентність як комплексний соціально-психологічний феномен має певну структуру і складається з інформаційно-комунікаційного, мотиваційного компонентів і компонента відповідальності. З огляду на те, що інформація і комунікація в інтернет-просторі перебувають у постійному взаємозв'язку і взаємодоповнюють щодо змісту одна одну, вважаємо, що *компоненти, які входять до складу цифрової компетентності, перебувають у щільному взаємозв'язку і взаємозалежності, що зумовлює їхній взаємовплив і взаємопроникнення*.

Розгляньмо більш детально компоненти цифрової компетентності. Ключовим її складником є інформаційно-комунікаційний компонент, який обумовлює здатність користувача орієнтуватися у віртуальному інформаційно-комунікаційному просторі і здійснювати *інформаційно-комунікаційну активність*. (Інформаційно-комунікаційний простір розглядаємо як сукупність баз даних, способів, технологій їх використання, а також інформаційних телекомунікаційних систем, які забезпечують інформаційну взаємодію різних соціальних суб'єктів в інтернет-середовищі, задовольняють інформаційні потреби членів суспільства).

Інформаційно-комунікаційний компонент забезпечує:

а) актуалізацію знань, необхідних для створення й оновлення особистих стратегій пошуку, аналізу і передавання інформації; порівняння

та критичне оцінювання достовірності, надійності джерел даних та самовдосконалення цієї навички; оволодіння способами застосування ІКТ у створенні контенту; критичний аналіз впливу інформації і даних, доступних завдяки цифровим засобам, на людину і суспільство;

б) застосування цифрових засобів і технологій для співпраці з іншими суб'єктами комунікації, творення інтернет-ресурсів і знань; апробацію знань, умінь, навичок у дії; практичну підготовку громадянина до громадянської участі в умовах інформаційного суспільства; спілкування, співпрацю в інтернет-спільнотах, *звернення до експертів по допомогу*, що потребує етичного, безпечного, відповідального підходу.

Складниками цифрової компетентності є також *мотиваційний компонент* і *компонент відповідальності*. Мотиваційний компонент (система мотивів) визначає спрямованість особистості на інформаційну діяльність і взаємодію; передбачає формування потреби в набутті цифрової компетентності як основи адекватної цифрової активності, що уможлиблює ефективну життєдіяльність людини в сучасну епоху. У мінливому цифровому світі важливо постійно вдосконалюватися, щоб відповідати стрімким змінам, і мотивація стає тим фактором, який стимулює підвищення власного рівня цифрової компетентності. Згідно з концепцією Г. Солдатової, мотиваційний компонент відбиває усвідомлену потребу користувача самостійно ставити цілі інформаційно-комунікаційної діяльності і досягати їх (Солдатова, & Рассказова, 2017). Отже, можемо говорити, що мотиваційний компонент цифрової компетентності виконує системотвірну роль, характеризуючи не так її актуальний стан, як розвиток у довгостроковій перспективі.

Компонент відповідальності виявляється в умінні свідомо контролювати результати своєї діяльності, розуміти ризики та загрози цифрових середовищ. Окрім компетенцій з онлайн-безпеки, він передбачає уміння і навички безпечної роботи в інтернеті з інформацією в процесі онлайн-комунікацій, уміння технічно забезпечувати власний авторський контент; ефективно взаємодіяти з програмним забезпеченням, пристроями, штучним інтелектом або роботами; економно використовувати ресурс, ідентифікувати небезпечні файли та сайти, які поширюють фейкову інформацію, розуміти негативні та позитивні впливи ІКТ, а також здатність *швидко робити висновки з власного і колективного досвіду життя в онлайновому форматі*.

Слід зазначити, що компонент відповідальності щільно пов'язаний з формуванням інших видів компетентностей, зокрема професійної і громадянської. *До основних умінь, пов'язаних із цифровою компетентністю, віднесено* уміння використовувати цифрові технології для активного громадянства та соціальної інтеграції, співпраці з іншими

людьми. Автор компетентнісного підходу Дж. Равен стверджує, що громадянин повинен брати активну участь у житті суспільства. Досягти цієї мети, на його думку, цілком реально, адже розвиток нових комунікаційних технологій дає людям змогу легше і швидше висловлювати думку з різних питань – від питань побутових до найскладніших соціальних проблем (Равен, 2002). І справді, в інформаційну добу розв'язання будь-якої суспільної проблеми неможливе без комунікації та обміну інформацією (сукупністю певних даних, знань, думок тощо), і цифрова компетентність постає як чинник і умова розвитку громадянської компетентності особистості. Високий рівень цифрової компетентності, на нашу думку, сприяє розвитку громадянської компетентності користувачів інтернету, оскільки дає змогу молодим громадянам країни ефективно використовувати ІКТ для захисту своїх інтересів, прав і свобод, максимальної реалізації можливостей інформаційно-комунікаційного середовища для підвищення ефективності соціальної взаємодії.

Щоб перевірити припущення про зв'язок компонентів цифрової компетентності з індексом загальної компетентності у сфері контенту, комунікації та громадянської участі користувачів інтернету, ми провели пілотне емпіричне дослідження. Було використано модифіковану версію методики Г. Солдатової та О. Рассказової «Індекс цифрової компетентності». Методика дає змогу оцінити рівень знань, умінь, мотивації і відповідальності в чотирьох сферах (контенту, комунікації, техносфери і громадянської участі).

В опитуванні, проведеному протягом 2019 р., взяла участь 51 особа віком від 18 до 35 років. Серед опитаних 14 представників молодіжних організацій, решта – студенти ЗВО м. Києва. Результати опитування показали, що у чверті респондентів високий загальний індекс цифрової компетентності; у більш як половини – середній і в кожного сьомого респондента – низький (рис.).

Респонденти з високим загальним рівнем цифрової компетентності продемонстрували високі показники за інформаційно-комунікаційним компонентом та компонентом відповідальності. За мотиваційним компонентом у цій групі респондентів індекс цифрової компетентності низький. На нашу думку, це пов'язано з тим, що високий рівень знань та умінь у сфері контенту, комунікації, техносфері додає користувачеві впевненості в собі і знижує потребу саморозвитку та самовдосконалення.



Рис. Розподіл респондентів за індексом цифрової компетентності (у %)

Респонденти з високим індексом цифрової компетентності показали високий індекс у всіх сферах цифрової компетентності – контенту, комунікації, у техносфері і сфері громадянської інтернет-участі; вони зазначали, що добре знають про можливості пошуку в інтернеті інформації про політичні події, аналізують новини, факти суспільно-політичного життя, ознайомлюються з аналітичними оглядами подій. У них не виникає труднощів з підготовкою та підписанням електронних петицій, участю в онлайн-обговореннях, опитуваннях, і вони готові поширювати в інтернеті цікаві і невідомі факти, статистичні дані, результати соціологічних опитувань. Актуальним завданням для себе ці респонденти вважають розширення знань щодо можливостей використання електронних державних послуг, зокрема у сфері отримання документів, реєстрації майна, розгляду скарг, петицій, а також оволодіння умінням захищати власний контент.

Учасники дослідження з низьким загальним індексом цифрової компетентності мали низькі показники за всіма компонентами, а також у сфері громадянської інтернет-участі і техносфері. Проте за мотиваційним компонентом ці респонденти продемонстрували середній індекс цифрової компетентності. Це пов'язано, на нашу думку, з недостатнім рівнем знань та умінь щодо використання ІКТ та інтернет-технологій.

Понад 90% респондентів зазначили, що не вміють розв'язувати проблеми, які виникають у результаті зіткнення в інтернеті із шахраями, недобросчесними політиками, чиновниками, провайдерами, а також не готові

до розпізнавання та викриття маніпулятивних технологій. Тільки половина опитаних готова оволодівати додатковими знаннями в цій сфері.

Емпіричне дослідження індексу цифрової компетентності показало, що майже у всіх респондентів індекс мотиваційного компонента нижчий, ніж індекс інформаційно-комунікаційного компонента і компонента відповідальності; крім того, у сфері громадянської інтернет-участі мотиваційний індекс цифрової компетентності нижчий, ніж у сфері контенту, комунікації і техносфери.

Висновки. Цифрова компетентність – комплексний соціально-психологічний феномен, що характеризує здатність особистості діяти в інформаційному суспільстві. В інтернетизованому й оцифрованому світі цифрова компетентність дає людині змогу орієнтуватися, вибудовувати власний стиль інтернет-комунікації, взаємодіяти з іншими соціальними суб'єктами різних культур, автономно приймати рішення на всіх рівнях – від місцевого і національного до європейського та міжнародного.

З розвитком інформаційно-комунікаційних технологій та інтернет-технологій, зокрема інтерактивності в інтернеті, цифрова компетентність набуває соціального наповнення, виявляється через настановлення на ефективну діяльність в інтернет-просторі, особисте ставлення до цієї діяльності, засноване на почутті відповідальності. Здатність і готовність індивіда впевнено, ефективно, критично і безпечно обирати та застосовувати інформаційно-комунікаційні технології в різних сферах життєдіяльності сприяють ефективному застосуванню ресурсу інформаційно-комунікаційного середовища для розв'язання проблем своєї країни, територіальної громади, суспільного та особистого життя. Розвиток цифрової компетентності – неодмінна умова розвитку особистості в інформаційну добу.

Компоненти цифрової компетентності (інформаційно-комунікаційний, мотиваційний та компонент відповідальності) перебувають у щільному взаємозв'язку і взаємозалежності, що зумовлює їхній взаємовплив і взаємопроникнення. Зв'язок між ними підтверджується результатами емпіричного пілотного дослідження індексу цифрової компетентності: респонденти з високим загальним індексом цифрової компетентності мають високі показники інформаційно-комунікаційного компонента, а також у сфері контенту і комунікації; респонденти, які виявляють високий індекс за компонентом відповідальності, – у техносфері. Найнижчими є показники за мотиваційним компонентом, і цей результат вимагає додаткового осмислення і перевірки в ході подальших досліджень.

Перспективи подальших розвідок полягають у повномасштабному дослідженні мотиваційного компонента цифрової компетентності користувачів інтернету. На нашу думку, саме мотиваційний компонент найбільшою мірою забезпечує розвиток цифрової компетентності, а

мотиваційний компонент і компонент відповідальності серед іншого визначають становлення громадянської компетентності особистості.

Список використаних джерел

Вяликова, Г. С. (2006). *Педагогическое стимулирование профессиональной компетентности учителя в условиях заочной формы обучения*. (Автореф. дис. д-ра пед. наук). Рязань.

Зимняя, И. Я. (2003). Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования. *Высшее образование сегодня*, 5, 34–42.

Ильцова, М. Д. (2008). Компетентность, компетенция, квалификация – основные направления современных исследований. *Профессиональное образование. Столица. Научные исследования в образовании*, 1, 28–31.

Клименко, Е. И. (2015). Информационно-коммуникативная компетенция – ключевое понятие современного образования. *Молодой ученый*, 22, 816–818.

Мальований, Ю. І. (2005). Післямова до стандарту. *Шлях освіти*, 3, 2–4.

Панкова, Т. В. (2013). Сущность, содержание и структура информационно-коммуникационной компетентности студента вуза. *Концепт*, 4, 206–210. Взято из <http://e-koncept.ru/2013/64042.htm>.

Равен, Дж. (2002). *Компетентность в современном обществе: выявление, развитие, реализация*. Москва:Когнито-Центр.

Рамкова програма оновлених ключових компетентностей для навчання протягом життя (2018). ANNEX to the Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning. Взято з <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/annex-recommendation-key-competences-lifelong-learning.pdf>.

Соснін, О. В. (2003). *Проблеми державного управління системою національних інформаційних ресурсів із наукового потенціалу України*. Київ: Інститут держави і права ім. В. М. Корецького НАН України.

Соснін, О. В., Воронкова В. Г., & Ажажа, М. А. (2011). *Інвестиції в людський розвиток в умовах глобальної трансформації*. Львів: Магнолія 2006.

Солдатова, Г. У., & Рассказова, Е. И. (2017). Мотивация в структуре цифровой компетентности российских подростков. *Национальный психологический журнал*, 1(25), 3–14.

Солдатова, Г. У., Нестик, Т. А., Рассказова, Е. И., & Зотова, Е. Ю. (2013). *Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования*, Москва: Фонд Развития Интернет.

References

Pyazova, M. D. (2008). Kompetentnost, kompetentsiya, kvalifikatsiya – osnovnyye napravleniya sovremennykh issledovaniy [Competence, competence, qualification are the main directions of modern research]. *Professionalnoye obrazovaniye. Stolitsa. Nauchnyye issledovaniya v obrazovanii* [Professional education. Capital. Research in Education], 1, 28–31. (in Russian)

Klimenko, Ye. I. (2015). Informatsionno-kommunikativnaya kompetentsiya – klyuchevoye ponyatiye sovremennogo obrazovaniya [Information and communication competence is a key concept of modern education]. *Molodoy uchenyy* [Young scientist], 22, 816–818. (in Russian)

Malovanyy, Yu. I. (2005). Pisliamova do standartu [Afterword to the standard]. *Shliakh osvity* [Path of Education], 3, 2-4. (in Ukrainian)

Pankova, T. V. (2013). Sushchnost, sodержaniye i struktura informatsionno-kommunikatsionnoy kompetentnosti studenta vuza [The essence, content and structure of the information and communication competence of a university student]. *Kontsept* [Concept], 4, 206–210. Retrieved from <http://e-koncept.ru/2013/64042.htm>. (in Russian)

Ramkova programa onovlenykh kliuchovykh kompetentnostei dlia navchannia protiahom zhyttia (2018). [ANNEX to the Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning]. Retrieved from <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/annex-recommendation-key-competences-lifelong-learning.pdf>. (in Ukrainian)

Raven, J. (2002). *Kompetentnost v sovremennom obshchestve: vyyavleniye, razvitiye, realizatsiya* [Competence in modern society: identification, development, implementation]. Moscow: Kognito-Tsentr. (in Russian)

Soldatova, G. U., & Rasskazova, E. I. (2017). Motivatsiya v strukture tsifrovoy kompetentnosti rossiyskikh podrostkov [Motivation in the structure of the digital competence of Russian adolescents]. *Natsionalnyy psikhologicheskyy zhurnal* [National Psychological Journal], 1, 3–14. (in Russian)

Soldatova, G. U., Nestik, T. A., Rasskazova, E. I., & Zotova, E. Yu. (2013). *Tsifrovaya kompetentnost podrostkov i roditeley. Rezultaty vsereossiyskogo issledovaniya* [Digital competence of adolescents and parents. Results of an All-Russian Study]. Moscow: Internet Development Fund. (in Russian)

Sosnin, O. V. (2003). *Problemy derzhavnogo upravlinnia systemoiu natsionalnykh informatsiynykh resursiv iz naukovooho potentsialu Ukrainy* [Problems of state management of the system of national information resources on the scientific potential of Ukraine]. Kyiv: Institute of State and Law. VM Koretsky of the NAS of Ukraine. (in Ukrainian)

Sosnin, O. V. & Voronkova, V. G., & Ozhazha, M. A. (2011). *Investytsii v liudskyi rozvytok v umovakh hlobalnoi transformatsii* [Investing in Human Development in a Global Transformation]. Lviv: Mahnoliya 2006. (in Ukrainian)

Vyalikova, G. S. (2006). *Pedagogicheskoye stimulirovaniye professionalnoy kompetentnosti uchitelya v usloviyakh zaochnoy formy obucheniya* [Pedagogical stimulation of professional competence of a teacher in the conditions of distance learning]. Extended abstract of Doctor's thesis. Ryasan. (in Russian).

Zimnyaya, I. Ya. (2003). *Klyuchevyye kompetentsii – novaya paradigma rezultata obrazovaniya* [Key competencies - a new paradigm of the result of education]. *Vyssheye obrazovaniye segodnya* [Higher Education Today], 5, 34–42. (in Russian)