

УДК 378.126:004

**ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТИ ТА РОЗВИТОК  
ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЯК  
ЗАПОРУКА СУСПІЛЬНОГО ПРОГРЕСУ В УМОВАХ  
ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ТЕНДЕНЦІЙ**

**Олена Кулинич,**

*заступник директора з навчально-методичної роботи  
Державного навчального закладу «Запорізьке вище  
професійне училище», м. Запоріжжя;*

*здобувач наукового ступеня доктора філософії  
Інституту професійно-технічної освіти НАПН*

*України, м. Київ*

*ORCID: 0000-0002-8050-9223*

*e-mail: elankul@ukr.net*

**Анотація.** У статті проаналізовано основні тенденційні особливості цифровізації професійної освіти та розвитку інформаційної компетентності суб'єктів освітнього процесу у контексті сучасних глобалізаційних процесів. Автором аргументовано, що поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність» та «інформаційна компетентність» (ІТ-компетентності), незважаючи на співзвучність, мають абсолютно різну етимологію й змістово-сміслову сутність. Проаналізовано основні відмінності між поняттями «4-та промислова революція» та «Industry 4.0». визначено суперечності успішного розвитку професійної освіти в умовах сучасних глобалізаційних процесів. На основі порівняльно-фактологічного аналізу схарактеризовано особливості реформування професійної освіти у Чехії, Австрії, Хорватії, Фінляндії та країнах Балтії. Автором концептуалізовано три провідні вектори успішного реформування професійної освіти в Українській державі.

Перший – передбачає чітке розмежування понять «інформаційно-комунікаційна компетентність» та «інформаційна компетентність» та, відповідно, диференційоване здійснення досліджень щодо розвитку інформаційної компетентності в контексті глобальних перетворень епохи Четвертої промислової революції, а інформаційно-комунікаційної компетентності – в межах напряму Індустрія 4.0. Другий вектор зорієнтовує на врахування зовнішніх чинників розвитку інформаційної компетентності суб'єктів освітнього процесу (доступності сучасних ІТ, засобів комунікацій, наявності мультимедійного обладнання, засобів візуалізації освітнього контенту, безперервного доступу до мережі Інтернет) та переваг цифровізації освітнього процесу (дієвий, ефективний засіб успішного проведення сучасного уроку теоретичного та виробничого навчання, що передбачає застосування інтерактивних освітніх технологій, які забезпечують не лише досягнення навчальної мети, а й дає можливість розвивати «тверді» і «гнучкі» компетентності). Третій вектор пов'язаний із об'єктивною потребою оволодіння майстрами виробничого навчання та використанням на уроках обладнання, інструментів, засобів автоматизації, що не лише відповідали б досягненню технологій в тій чи іншій галузі, а працювали би «на випередження».

**Ключові слова:** освіта, професійна освіта, цифровізація, діджиталізація, інформаційна компетентність, трудова міграція, педагогічні працівники.

**Постановка проблеми.** Четверта промислова революція, анонсована у світовому соціально-економічному просторі, зумовлює суспільний поступ розвинених країн та впливає на всі сфери цивілізаційного розвитку, зокрема, на виробничий сектор, соціальний устрій, реформування освіти, медицини, етики

міжособистісних відносин, філософії моралі, суспільну позицію. Усвідомлення людиною необхідності своєчасної реакції на прийдешні зміни, набуття готовності до активної життєдіяльності, незважаючи на виклики майбутнього, є запорукою її успіху й професійного розвитку як фахівця, а відтак, і державного прогресу.

Як зазначено у доповіді WEF «The Future of Jobs Report 2018», «глобальні ринки праці, ймовірно, зазнають істотних перетворень. Такі трансформації зумовлять виникнення потреб щодо нових робочих місць та поліпшення якості життя або ж спричинять збільшення невідповідностей і розривів у системі навичок (компетентностей), посилення нерівності й поляризації суспільства» [2].

Відтак поява широкого спектру нових інформаційних технологій, хмарних сервісів, популяризація STEM-освіти, перспектива використання в освітньому процесі мережових форм навчання та впровадження дуальної форми професійної освіти зумовлюють підвищення вимог до професійних якостей педагогів, а саме: до їхньої обізнаності з новітніми тенденціями, напрямками реформування професійної освіти, до рівня сформованості інформаційної компетентності (ІК). Саме ІК визначає ставлення педагога до глобальних тенденцій, увиразнює способи вдосконалення якісного інструменту його професійної діяльності, слугує дієвим засобом формування в учнів «твердих» і «гнучких компетентностей», котрі цілісно забезпечують професійний успіх фахівців в епоху Четвертої промислової революції.

***Аналіз результатів останніх досліджень, в яких започатковано розв'язання даної проблеми.*** Різноаспектні питання щодо сутнісних характеристик і формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців, процесу діджиталізації освіти упродовж останнього десятиліття висвітлюються у дослідницьких

розвідках О. Андреева, П. Андронатія, О. Базелюка, Н. Баловсяк, П. Беспалова, В. Бикова, М. Голованя, О. Гуменного, Р. Гуревича, Ю. Жарких, В. Жукової, М. Кадемії Л. Карпової, В. Кухаренка, Н. Майер О. Нікулочкіної, Л. Петренко, Л. Петухової, М. Пригодія, О. Радкевича, В. Стрельнікова, С. Тришиної та ін. У дослідженнях обґрунтовано суть і структуру поняття «інформаційна компетентність», розкрито теоретико-методичні аспекти застосування ІКТ в освітньому процесі. Однак авторами недостатньою мірою враховано цивілізаційні зміни.

Відтак постає необхідність визначити тенденційні особливості цифровізації освіти та розвитку інформаційної компетентності суб'єктів освітнього процесу крізь призму сучасних глобалізаційних, що й окреслює *мету статті*.

**Виклад основного матеріалу.** Упродовж останнього десятиліття в науково-освітньому дискурсі часто вживаними є поняття: «інформаційно-комунікаційна компетентність» та «інформаційна компетентність». Водночас зауважимо, зазначені поняття, незважаючи на схожість, співзвучність, мають абсолютно різну етимологію й змістово-сміслову сутність. Подібна ситуація щодо термінологічної невизначеності спостерігається й у термінах на позначення Четвертої промислової революції. Автори публікацій як тотожні використовують поняття: «4-та промислова революція» та Індустрія 4.0 («Industry 4.0»).

На нашу думку, в контексті розгляду глобальних перетворень епохи Четвертої промислової революції доречно використовувати поняття «інформаційна компетентність» й здійснювати відповідні дослідження. Проте у межах напряму Індустрія 4.0 більш логічно вживати поняття інформаційно-комунікаційної компетентності, ІТ-компетентності. Це пов'язано зі змістовим наповненням явищ. З метою запобігання

лінгвістичній плутанині розглянемо основні відмінності між поняттями «4-та промислова революція» та «Industry 4.0».

Термін «Industry 4.0» прийнято вживати, коли мова йде про програми, аналогічні ініціативі німецького уряду, зокрема, про «хай-тек стратегії до 2020». Це була скоординована, державна ініціатива щодо мобілізації всіх національних ресурсів із метою прискорення технологічних змін та утримання лідерства в світовій конкуренції. Аналогічні програми, до речі, існують не лише у Німеччині. Але саме «Industry 4.0» має найбільш узагальнені ознаки вказаного явища.

Діджиталізація та застосування інформаційних технологій в усіх сферах життєдіяльності людини, на різних рівнях суспільно-економічного поступу розпочалися з минулого століття. Ці явища називали поняттям «технологічного укладу 3.0». Однак упродовж останніх років відбувається переосмислення, а відтак, поступова трансформація бізнес-моделей: горизонтальна та вертикальна інтеграція інформаційних технологій, створення нових кібер-систем та штучного інтелекту, відмова від конвеєрного типу будови виробничого процесу тощо.

Зважаючи на те, що нові технології застосовують не лише у виробництві, то з часом термін «Industry 4.0» набуває масштабного поширення. Кардинальні зміни і трансформації відбуваються у сфері міської і побутової інфраструктури (Smart City, «розумний будинок»), освіти, охорони здоров'я. До спектру технологій додалися також кібербезпека, нано-, біо- та нові енергоефективні технології, 3D-друк тощо. Як зазначає генеральний директор АППАУ О. Юрчак, «поняття «4-та промислова революція» охоплює всі сфери життя, куди проникають нові технології. Нові технології породжують кардинальні зміни, що зумовлюють новий етап цивілізаційного поступу

суспільства. Водночас зміст поняття «Industry 4.0» дослідник деталізує новітніми технологіями і моделями виробництва саме в промисловості. Цим терміном найчастіше називають програми, що подібні німецькій платформі» [3].

Отже, надалі уточнення суті понять «інформаційна компетентність», «інформаційна компетентність педагогічних працівників закладів П(ПТ)О» здійснюватимемо на тлі глобальних перетворень, які отримали назву «Четверта промислова революція».

Як зазначає засновник та голова Всесвітнього економічного форуму Клаус Шваб (Klaus Schwab) «швидкість сучасних проривів не має історичного прецеденту. У порівнянні з попередніми промисловими революціями, Четверта – розвивається швидше за експоненціальною, а не лінійною траєкторією. Більше того, вона втручається та змінює практично кожен галузь в кожній країні» [4]. Готовність учнівської молоді до активної самореалізації в умовах реалій нового ринку праці буде залежати від усвідомлення та готовності до змін самих педагогів, які здійснюють професійну теоретичну та практичну підготовку майбутніх кадрів.

Ми усвідомлюємо, що формування інформаційної компетентності педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти істотно залежить від доступності сучасних інформаційних технологій, засобів комунікацій, наявності мультимедійного обладнання, засобів візуалізації освітнього контенту, безперебійного доступу до мережі Інтернет, тобто цифровізації, або діджиталізації освітнього процесу. Це суттєве підґрунтя для будови сучасного уроку теоретичного та виробничого навчання, для застосування інтерактивних освітніх технологій, які забезпечують не лише навчальну мету, а й дають можливість розвивати «тверді» і «гнуцькі» компетентності.

Тверді (іноді вживають термін «жорсткі») компетентності розглядають як здатність працювати з технікою і виконувати конкретну роботу, результат якої можна перевірити і виміряти. До гнучких (або «м'яких») відносять компетентності, прояв яких складно відстежити, перевірити й наочно продемонструвати, наприклад, управління часом і здатність ефективно взаємодіяти з людьми. На відміну від твердих компетентностей з їх вузькою сферою застосування, м'які компетентності можуть бути застосовані в широкому контексті і не обмежуються професійною діяльністю.

У більшості чинних освітніх програм основний акцент зроблено на формуванні «твердих компетентностей», «м'які» ж компетентності лише доповнюють основну програму. Така ситуація є наслідком класно-урочної системи освіти.

Сучасна модель масової освіти виникла в ХІХ столітті, коли основним завданням освіти була підготовка людей до роботи на фабриках або в державному бюрократичному апараті. Вся система освіти була вибудована таким чином, щоб учень звикав жити в ритмі індустріального суспільства. Сам освітній процес був побудований за принципом індустріального конвеєра, в якому учні отримують однотипні знання, просуваючись по лінійному освітньому плану, де лише іноді допускається деяка умовна свобода вибору. Передбачалося, що набір компетентностей, необхідних для роботи, буде досить статичний, а працівникові лише іноді потрібно проходити курси підвищення кваліфікації для отримання більш просунутих компетентностей.

Але така система не підходить під освітні завдання ХХІ століття. У новому складному світі буде все менше фіксованих професій і все більше ситуативних ролей, які людина стане займати в процесі реалізації колективних і індивідуальних цілей. Робоче середовище постійно

змінюватиметься. Професійна освіта вже сьогодні перебуває у ситуації, за якої компетентності низки сфер застарівають швидше, ніж закінчується нормативний термін навчання. Саме тому потрібен абсолютно новий підхід до формування професійних компетентностей майбутніх фахівців. Затребуваність і перевага освітніх програм щодо формування «гнучких» компетентностей постійно збільшуватиметься.

У доповіді «Навички майбутнього. Що потрібно знати і вміти в новому складному світі» зазначено: «На часі становлення нової освітньої парадигми, яка сприятиме переходу суспільства до нового соціального і економічного укладу. Мова йде про перехід до інтегральної освіти, що дозволяє в повній мірі розкрити індивідуальний потенціал кожної людини і колективний потенціал людства [5].

Забезпечити ці далекоглядні плани здатні лише педагогічні працівники, рівень розвиненості інформаційної компетентності яких дозволить використовувати в професійній діяльності не лише сучасні технологічні досягнення, а й осмислити нові педагогічні тенденції, «вдихнути життя» в ці ідеї.

Водночас під час занять практичного виробничого навчання, окрім вже зазначених засобів цифровізації освіти, є потреба у оволодінні майстрами виробничого навчання та використанні на уроках обладнання, інструментів, засобів автоматизації, що не лише відповідали б досягненню технологій в тій чи іншій галузі, а працювали би «на випередження». Однак реалії такі, що наявне обладнання, на якому здійснюється підготовка учнів ЗП(ПТ)О наразі є морально та технологічно застарілим.

Нещодавно Кабінет Міністрів України ухвалив Концепцію підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти. Під час презентації Концепції, Міністр



освіти і науки України Лілія Гриневич зазначила, що впровадження дуальної освіти допоможе подолати проблему зношеності на 60-100 % обладнання у закладах вищої та професійної освіти, дасть змогу роботодавцям включитися у процес підготовки, а не перенавчати випускників, а також ефективніше використовувати часовий і фінансовий ресурс учнів, закладів, роботодавців [6].

Під «ефективнішим використанням часового і фінансового ресурсу» закладів професійної освіти, як правило, мається на увазі скорочення часу на опанування теоретичними знаннями та збільшення часу на практичне навчання в умовах виробництва. Це, дійсно, раціональний крок в умовах, коли дуальну форму навчання можна організувати на базі великого промислового підприємства, готового прийняти одразу велику групу учнів та забезпечити їх робочими місцями; надати необхідні площі для організації виробничого навчання. Проте, не всі роботодавці, учасники програми, мають такі можливості. У зв'язку з цим перед закладами освіти постає проблема забезпечення більш гнучкого графіку освітнього процесу, надання доступу до матеріалу теоретичного циклу не лише офлайн (у навчальних приміщеннях), а й онлайн – через мережу Інтернет. Виходом із цієї ситуації може стати система *електронних дистанційних* навчальних курсів із предметів теоретичного циклу, передбачених робочими навчальними планами з підготовки кваліфікованих робітників. На сьогодні існує декілька *платформ*, що надають закладам освіти таку можливість. Найбільш розповсюдженими є:

– навчальна платформа Moodle (акронім від Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище);

– сервіс Google Classroom – сучасна динамічна платформа. інтегрована з Google Docs, Drive, Gmail, що

входить в спеціалізований освітній пакет Google Apps for Education поряд з календарем, електронною поштою та іншими додатками;

– MS Azure – хмарна платформа та інфраструктура корпорації Microsoft, призначена для хмарних обчислень.

Застосування зазначених технологій, таким чином, є не лише ознакою розвиненості інформаційної компетентності педагогічних працівників, а й – обов'язковою умовою забезпечення якості освітнього процесу в умовах, що склалися.

Ми вже зверталися до проблеми невідповідності рівня цифровізації освітнього процесу сучасним вимогам, застарілості, зношеності, а подекуди і відсутності сучасного виробничого обладнання в процесі підготовки робітничих кадрів. Така ситуація, попри бажання педагогічних працівників застосовувати сучасні освітні та виробничі технології, вихолощує зусилля, націлені на системний розвиток інформаційної компетентності педагогічних працівників закладів П(ПТ)О.

Ситуація не зміниться, допоки вітчизняні роботодавці, замовники робітничих кадрів, стейкхолдери не усвідомлять глибинні причини кризових явищ, з якими вони, наче з вітряками, намагаються боротися застарілими методами.

Десятиліттями відбувалося викривлення уявлення про низьку престижність робітничих професій, у суспільстві формувалися негативні погляди на систему професійної освіти. Як зазначила Міністр освіти і науки України Лілія Гриневич під час засідання Уряду, на якому було ухвалено Концепцію підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти, лише 20 % наших випускників шкіл ідуть здобувати професійну освіту, а 80 % – вищу. При цьому, більшість, 80 % безробітних у нашій країні, – це люди з вищою освітою. За її словами, в Європі 40 % випускників навчаються в закладах професійної освіти. У Чехії, Австрії,

Хорватії та Фінляндії цей показник сягає 70 % [6]. Проте, незважаючи на високі середньоєвропейські показники професійної освіти, у зазначених країнах відчувається брак кваліфікованих робітників, що компенсується за рахунок трудової міграції. Досліджуючи перспективи ринку праці будівельної галузі України, можна зустріти вражаючі факти, що свідчать про глибинну кризу. Так, за інформацією Конфедерації будівельників України (КБУ) до 70 % трудових мігрантів – це фахівці різних будівельних професій. Водночас, згідно з даними Державної служби статистики, українській будівельній галузі потрібні 4,8 тисячі робітників різних напрямів. Виходить, що число вільних вакансій на будівельному ринку тільки за перше півріччя 2018 року зросло на 43 % порівняно з показниками аналогічного періоду 2017 року [7].

Зокрема, в країнах Балтії, де інфраструктура інтенсивно розвивається й відчувається брак фахівців, працю представників українських компаній та заробітчани оцінюють у три-п'ять разів більше за середньоєвропейські показники.

Ще одним напрямом, яким європейські країни компенсують брак робітників, є пільгові освітні програми для випускників шкіл, студентів інших країн, зокрема, України. Примітною вважаємо якість освітніх послуг та оновлену матеріально-технічну базу професійної освіти. Отже, трудова міграція має як позитивні, так і негативні явища для країн акцепторів. Серед найбільш згадуваних – втрата національної ідентичності.

Пройде ще якийсь час, поки бізнес-структури цих країн, в світлі глобальних тенденцій Індустрії 4.0, почнуть відмовлятися від послуг трудових мігрантів на користь застосування штучного інтелекту, суцільної цифровізації, автоматизації, роботизації рутинних процесів, 3-D друку

тощо. Цей процес вже відбувається і надалі буде ширитися в геометричній прогресії.

Перед бізнесовими структурами України зараз постає дилема: або намагатися якнайшвидше наздогнати європейські країни, не оминаючи всі камені спотикання, через які пройшли їх ринки праці, повторюючи всі згини цього непростого шляху вирішення проблеми нестачі продуктивної робочої сили, або перейти одразу до інноваційних моделей, на кшталт бізнес-моделей та платформ Індустрії 4.0.

Однак, як показує практика, суспільство, економіка України, більшість роботодавців, замовників кадрів, бізнес-структур ще дуже далекі від розуміння важливості системного руху в напрямку Індустрії 4.0.

З прийняттям Концепції «Розвитку цифрової економіки та суспільства України» у січні 2018 р. окреслилися позитивні зміни. 27 вересня 2018 р., відбулося вже друге засідання Координаційної ради «З питань розвитку цифрової економіки та суспільства України», на якому було вирішено підготувати повний перелік проектів та оприлюднити його як інвестиційні проекти для залучення ресурсів і можливостей приватних компаній; розробити законопроект «Про цифрову економіку»; створення цифрової інфраструктури вважати пріоритетом для розвитку цифрової економіки та суспільства України.

**Висновки і перспективи подальших розвідок у даному напрямі.** Отже, від того, яку роль заклади професійної освіти відіграватимуть у зазначеному процесі, наскільки відповідатимуть уявленням сучасної молоді про успішну кар'єру в епоху становлення Четвертої промислової революції рівень, та забезпечуватимуть якість освітніх послуг у системі професійної (професійно-технічної) освіти, залежатиме питання зростання престижності та затребуваності професійної освіти. Тому так важливо педагогічним колективам закладів

професійної (професійно-технічної) освіти системно й послідовно вирішувати проблеми цифровізації освітнього процесу, сприяти розвитку інформаційної компетентності кожного викладача, майстра виробничого навчання як дієвого інструменту будови сучасного освітнього процесу.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Workforce Trends and Strategies for the Fourth Industrial Revolution WEF: веб-сайт. URL: <http://reports.weforum.org/future-of-jobs-2018/workforce-trends-and-strategies-for-the-fourth-industrial-revolution/> (опубліковано: 14.09.2018, дата звернення: 02.11.2018)

2. The Future of Jobs Report 2018 WEF : веб-сайт. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2018.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf), (опубліковано: 14.09.2018, дата звернення: 02.11.2018)

3. Юрчак О. В. «Індустрія 4.0 – що це таке та навіщо це Україні» АППАУ : веб-сайт. URL: <https://appau.org.ua/publications/industriya-4-0-shho-tse-take-ta-navishho-tse-ukrayini/> (опубліковано: 26.05.2016, дата звернення: 03.11.2018)

4. Klaus Schwab The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond WEF : веб-сайт. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond> (опубліковано: 14.01.2016, дата звернення: 02.11.2018)

5. «Навыки будущего. Что нужно знать и уметь в новом сложном мире» Доклад экспертов Global Education Futures и WorldSkills Россия веб-сайт. URL: [https://futuref.org/futureskills\\_ru](https://futuref.org/futureskills_ru) (дата звернення: 03.11.2018)

6. Концепція дуальної освіти : веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/vid-25-do-50-navchannya-na-robochomu-misci-robotodavec-ocinyuye-uchnya-ta-bere-uchast-u-vidbori-na-navchannya-uryad-zatverdiv-konceptiyu->

dualnoyi-osviti (опубліковано: 19.09.2018, дата звернення: 03.11.2018)

7. Украине грозит катастрофическая нехватка строителей StroU.net : веб-сайт. URL: <https://stro.u.net/novosti/2018/1303-ukraine-grozit-katastroficheskaya-nexvatka-stroitelej> (опубліковано: 28.09.2018, дата звернення: 03.11.2018)

## REFERENCES

1. Workforce Trends and Strategies for the Fourth Industrial Revolution WEF: веб-сайт. URL: <http://reports.weforum.org/future-of-jobs-2018/workforce-trends-and-strategies-for-the-fourth-industrial-revolution/> (опубліковано: 14.09.2018, дата звернення: 02.11.2018)

2. The Future of Jobs Report 2018 WEF : веб-сайт. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2018.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf), (опубліковано: 14.09.2018, дата звернення: 02.11.2018)

3. Yurchak O. V. «Industriya 4.0 – scho tse take ta navischo tse UkraYinI» APPAU: веб-сайт. URL: <https://appau.org.ua/publications/industriya-4-0-shho-tse-take-ta-navishho-tse-ukrayini/> (опубліковано: 26.05.2016, дата звернення: 03.11.2018)

4. Klaus Schwab The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond WEF : веб-сайт. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond> (опубліковано: 14.01.2016, дата звернення: 02.11.2018)

5. «Navyiki buduschego. Chto nuzhno znat i umet v novom slozhnom mire» Doklad ekspertov Global Education Futures i WorldSkills Rossiya веб-сайт. URL: [https://futuref.org/futureskills\\_ru](https://futuref.org/futureskills_ru) (дата звернення: 03.11.2018)

6. KontseptsIya dualnoYi osvIti: veb-sayt. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/vid-25-do-50-navchannya-na-robochomu-misci-robotodavec-ocinyuye-uchnya-ta-bere-uchast-u-vidbori-na-navchannya-uryad-zatverdiv-koncepciyu-dualnoyi-osviti> (opublkovano: 19.09.2018, data zvernennya: 03.11.2018)

7. Ukraine grozit katastroficheskaya nehvotka stroiteley StroU.net : veb-sayt. URL: <https://strou.net/novosti/2018/1303-ukraine-grozit-katastroficheskaya-nexvatka-stroitelej> (opublkovano: 28.09.2018, data zvernennya: 03.11.2018).

## OLENA KULINICH. DIGITIZATION OF EDUCATION AND DEVELOPMENT OF INFORMATIONAL COMPETENCE AS SETTING UP SOCIAL PROGRESS IN GLOBALIZATION TRENDS

***Abstract.** The article analyzes the main tendency features of digitalization of professional education and development of information competence of subjects of educational process in the context of modern globalization processes. The author argues that the concept of «information and communication competence» and «information competence» (IT competence), in spite of consistency, have a completely different etymology and semantic essence. Analyzed differences between the concepts of «4th Industrial Revolution» and «Industry 4.0» are, determined contradictions of the successful development of vocational education in the conditions of modern globalization processes. On the basis of comparative and factual analysis, the peculiarities of reforming vocational education in the Czech Republic, Austria, Croatia, Finland and the Baltic countries were characterized. The author conceptualized three leading vectors of successful reforming of vocational education in the Ukrainian state. The first one – provides for a clear delineation of the concepts of «information and communication competence» and «information competence» and, accordingly,*

*differentiated research on the development of information competence in the context of global transformations of the era of the Fourth Industrial Revolution, and information and communication competence – within the direction Industry 4.0. The second vector focuses on the external factors of the development of the informational competence of the subjects of the educational process (availability of modern IT, communications facilities, the availability of multimedia equipment, means of visualizing educational content, uninterrupted access to the Internet) and the benefits of digitalising the educational process (efficient means the successful implementation of the modern lesson in theoretical and productive learning, which involves the use of interactive educational technologies that ensure not only reaching ment educational purpose, but also makes it possible to develop «hard» and «flexible» competence). The third vector is connected with the objective need for the mastery of production training and the use of equipment, tools and automation tools at lessons that would not only correspond to the achievement of technologies in one or another field, but would work «ahead».*

**Key words:** *education, vocational education, digitalization, information competence, labor migration, pedagogical workers.*

## **PODSTAWA TEORETYCZNA DOJRZAŁOŚCI I GOTOWOŚCI SZKOLNEJ DZIECKA**

***Teresa Janicka-Panek,***  
*PWSZ w Skierniewicach*  
*WSBiNoZ w Łodzi*

*Dojrzałość szkolna, warunkująca gotowość szkolną, to osiągnięcie przez dziecko takiego stopnia rozwoju umysłowego, emocjonalnego, społecznego i fizycznego, jaki umożliwia mu udział w życiu szkolnym i opanowanie treści programowych*