СЕКЦІЯ 3

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

УДК 331.522

DOI: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2020-4-3>**Згалат-Лозинська Л.О.***кандидат економічних наук, доцент,
докторант кафедри економічної теорії, обліку та оподаткування
Київського національного університету будівництва і архітектури***Zgalat-Lozynska Liubov***Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Doctoral Student at Department of Economic Theory, Accounting and Taxation
Kyiv National University of Construction and Architecture*

ДЕРЖАВНО-УПРАВЛІНСЬКИЙ МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ БАНКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ІННОВАЦІЙНОГО КАПІТАЛУ

STATE MANAGEMENT MECHANISM FOR THE FORMATION OF A BANK OF INTELLECTUAL AND INNOVATIVE CAPITAL

АНОТАЦІЯ

У статті розкрито вплив важелів державного управління на процес формування інтелектуально-інноваційного капіталу. Значну увагу приділено питанням розвитку дослідницько-винахідницької компетентності як основи формування конкурентоспроможних випускників закладів вищої освіти. В системі освіти усіх рівнів запропоновано використовувати факторно-критеріальні моделі для визначення рівня здібностей до дослідницької діяльності та напрямів їх розвитку. Сформульовано визначення поняття «інтелектуально-інноваційний капітал». Проведено міжнародні порівняння індексу людського капіталу, що свідчать про недостатню ефективність державного регулювання формування людського капіталу України у сфері охорони здоров'я та освіти. Запропоновано перелік стратегічно важливих напрямів модернізації вітчизняної економіки з пріоритетністю інвестування в людський капітал як головний стратегічний ресурс країни.

Ключові слова: людський капітал, інтелектуально-інноваційний капітал, інноваційна діяльність, аналітико-пізнавальна активність, дослідницька і винахідницька компетентність.

АННОТАЦИЯ

В статье раскрыто влияние рычагов государственного управления на процесс формирования интеллектуально-инновационного капитала. Значительное внимание уделено вопросам развития опытно-изобретательской компетентности как основы формирования конкурентоспособных выпускников высших учебных заведений. В системе образования всех уровней предложено использовать факторно-критериальные модели для определения уровня способностей к исследовательской деятельности и направлений их развития. Сформулировано определение понятия «интеллектуально-инновационный капитал». Проведены международные сравнения индекса человеческого капитала, которые свидетельствуют о недостаточной эффективности государственного регулирования формирования человеческого капитала в Украине в сфере здравоохранения и образования. Предложен перечень стратегически важных направлений модернизации отечественной экономики с приоритетностью инвестирования в человеческий капитал как главный стратегический ресурс страны.

Ключевые слова: человеческий капитал, интеллектуально-инновационный капитал, инновационная деятельность, аналитико-познавательная активность, исследовательская и изобретательская компетентность.

ANNOTATION

The article is devoted to the consideration of the levers of the state-administrative mechanism of formation of intellectual-innovative capital and to the definition of the prospects of its modernization. The importance of public administration levers for the process of formation of intellectual and innovative capital is considered. As a factor for the development of intellectual and innovative capital it's necessary to stimulate the analytical and cognitive activity of children and develop the ability to inventive activity. Considerable attention is paid to the development of research and invention competence as a basis for the formation of competitive graduates of higher education institutions. In the education system of all levels it is proposed to use factor-criterion models to determine the level of abilities for research activities and directions of their development. The meaning of the concepts "invention", "innovation", "innovation activity inventive activity" is considered. The definition of intellectual and innovative capital is formulated. Also the author's definition of the concept "research and inventive competence" is derived. It is concluded that the state regulation of human capital development is not consistent with the national economic strategy of state development. International comparisons of the human capital index have been made, which testify to the insufficient effectiveness of state regulation in Ukraine in the field of health care and education. It is proposed to fill the bank with intellectual and innovative capital by investing in the modernization of domestic preschool, secondary and vocational education. This will not only affect the quality of education of applicants, but also will form investments in vocational and higher education will promote the formation of highly skilled workers and professionals, whose highly productive work has the greatest impact on economic growth. The strategically important directions of modernization of domestic economy with priority of investment in human capital as the main strategic resource of the country are offered.

Key words: human capital, intellectual and innovative capital, innovative activity, analytical and cognitive activity, research and inventive competence.

Постановка проблеми. В сучасних умовах наростаючих глобальних техногенно-економічних змін банк вітчизняного людського капіталу стрімко спустошується, адже населення України стрімко старіє, хворіє та скорочується.

ся, суттєво зменшилася частка працездатного населення, рівень народжуваності не забезпечує процес звичайного відтворення населення; зростає рівень трудової міграції (що особливо позначається на втраті державою інтелектуального капіталу); не забезпечується якість освіти, що призводить до браку кваліфікованого людського капіталу в усіх галузях економіки.

Вирішення цих проблем та створення такої системи, яка б формувала та розвивала людину, що, відповідно, забезпечуватиме зростання якісних показників людського капіталу, вимагає глобальних процесів трансформації державно-управлінського механізму щодо формування банку інтелектуально-інноваційного капіталу в сучасних умовах розвитку економіки України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розбудова вітчизняної економіки залежить перш за все тільки від розвитку людського капіталу. Окреслюючи вагомість цього питання, багато відомих вітчизняних учених присвячують свої дослідження розвитку людського капіталу (наприклад, Г. Дмитренко, Т. Заяць, І. Кичко, В. Лич, Д. Мельничук, Н. Ушенко). На їхню думку, розвиток вітчизняної економіки гальмує занедбана владою інноваційна людська діяльність, яка має бути головним пріоритетом державної стратегії.

Вивченню теорії людського капіталу присвячено багато наукових праць таких зарубіжних учених, як Г. Беккер, В. Петті, І. Фішер, С. Дятлов, К. Циренова. Концепція розвитку людського капіталу підлягає постійним змінам, тому що постійний соціальний розвиток у кожній країні висуває все нові й нові завдання, пов'язані з потребою вдосконалення державно-управлінського механізму відтворення людського капіталу та пошуку нових важелів, які би постійно враховували трансформації в економічній та виробничій сферах.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. В нашій країні головна й водночас надскладна проблема полягає в тому, що більшість представників управлінської еліти вважає робочу силу фактором витрат, а не фактором розвитку, що суттєво гальмує розвиток вітчизняної економіки на інноваційній основі. Крім того, комплексному вирішенню проблем розвитку інноваційних систем перешкоджає її корупційна складова частина. Без розуміння важливості підходу до формування банку інтелектуально-інноваційного капіталу неможливо побудувати ефективну економіку, а тим більше, соціально орієнтовану.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є визначення важелів державно-управлінського механізму формування інтелектуально-інноваційного капіталу та окреслення перспектив його модернізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Відомо, що ядро інтелектуально-інноваційного капіталу складають провідні вчені, фахівці-дослідники, викладачі, управлінці, які генерують

інновації, активно займаються винахідництвом, створюють умови для інноваційного процесу, забезпечення високого рівня якості життя населення, тобто інтелектуально-інноваційний капітал є головним драйвером розвитку інноваційної економіки.

Регулювання інноваційного розвитку країни здійснюється на рівні держави, регіону або галузі та конкретного підприємства. Держава – це не тільки територіально окреслений простір з певним населенням та природними ресурсами. Держава має свій апарат і потужні інститути, за допомогою яких вона регламентує функціонування й розвиток суспільства за його сферами. Йдеться про чотири великі сфери організації суспільства, а саме політичну, економічну, соціальну та культурну, в якій освіта відіграє виняткову роль [1]. Головною метою механізму формування інтелектуально-інноваційного капіталу на державному рівні є сприяння прояву інноваційних ініціатив, зміцнення інноваційного розвитку, створення передумов для швидкого та ефективного впровадження прогресивних технологій, нової техніки тощо.

Очевидним є те, що вітчизняна система освіти сьогодні набула статусу невизначеності діяльності органів влади у вирішенні питань модернізації економіки України через те, що реформація освіти спрямована не на головні, а на другорядні питання, які практично не впливають на підвищення рівня якості людського капіталу держави тоді, коли це особливо потрібно країні, а саме на сучасному етапі її оновлення. У цьому сенсі необхідно державі розробити власний вектор оновлення всієї системи освіти в контексті модернізації економіки України.

Головною метою системи освіти має бути не тільки всебічний розвиток особистості, але й закладення фундаменту для поступового виявлення та розвитку у неї здібностей (талантів), зокрема винахідницького потенціалу, й водночас сприяння (починаючи з дитинства) досягнення відповідної професійної самореалізації впродовж життя. Першими виконавцями досягнення цієї мети на рівні держави мають бути дошкільні, середні, професійно-технічні, вищі заклади освіти, а також органи державного управління освітою на міському, районному, обласному рівнях, Міністерство науки і освіти.

На рис. 1 представлено державно-управлінський механізм формування потенціалу майбутніх винахідників, у якому діяльність усіх учасників освітнього процесу пов'язана зі сприянням стимулюванню аналітико-пізнавальної активності у здобувачів освіти та розвитку їх здібностей до винахідницької діяльності.

З рис. 1 видно (потовщені стрілки) кінцеві результати діяльності всієї системи освіти, а саме формування конкурентоздатних та конкурентоспроможних випускників з інтелектуально-інноваційним потенціалом. У науковій літературі такі поняття, як «конкурентоздатний» і «конкурентоспроможний», розрізняють досить

Рис. 1. Державно-управлінський механізм формування потенціалу майбутніх винахідників

Джерело: розроблено автором

чітко. Конкурентоздатний випускник має високорозвинену аналітико-пізнавальну активність, фундаментальні «ядра» знань з кожного предмету та пізнання власного «Я», тому він здатний поповнювати та оновлювати актуальні знання й уміння на цій фундаментальній основі впродовж усього життя, тоді як конкурентоспроможний випускник має актуальні знання та вміння їх використовувати на практиці в трудовому соціумі (на цей час та на найближче майбутнє), але не впродовж життя, тому що актуальні знання та вміння з часом застарівають [2, с. 112]. Отже, ринок праці вимагає конкурентоспроможного працівника, щоб «найближчим часом» він ефективно виконував свою роботу. Звідси випливає, що для випускника закладу професійної (вищої) освіти обов'язково необхідно бути конкурентоздатним, що важливо для його самореалізації у трудовій сфері впродовж життя через здатність бути завжди конкурентоспроможним, тобто і випускник, і суспільство (в обличчі роботодавця) як головні споживачі визначають якість отриманої професійної освіти.

Стимулювання аналітико-пізнавальної активності та розвитку здібностей до винахідницької діяльності у особистості має відбуватися як у системі освіти, так і в родині за сприяння держави. На нашу думку, для того, щоби сформувати винахідницько-інтелектуальний капітал, перш за все необхідно виокремити особистостей, які обов'язково мають базові знання, інтелектуальні здібності (здатність аналізувати, синтезувати, критичне мислення, компетентності ефективного вирішення проблем), а також творчі здібності (допитливість, компетентності інтелектуального осмислення, розуміння, інноваційність, конструювання аргументів, інте-

лектуальний ризик, проактивне мислення та особиста ефективність). Виявляти та розвивати такі здібності потрібно якомога раніше, чому має сприяти держава, забезпечуючи цей процес. Це можна зробити за допомогою факторно-критеріальних моделей. Сьогодні управлінська психологічна наука рухається в напрямі вимірювання якостей людини, її рис характеру (через їх прояви у ситуаціях, на поведінковому рівні). Управлінською наукою запроваджено універсальний факторно-критеріальний підхід, коли виміри різних якісних явищ соціального характеру можна порівняти між собою. Крім того, значну користь буде мати сама людина від самопізнання власного «Я» в контексті особистої самореалізації перш за все в трудовій сфері і в родині, а також в інших сферах через самореалізацію в різних соціумах [3].

В сучасних словниках поняття «винахідництво» трактується як створення технологічного (або технічного) рішення, що відповідає умовам новизни, винахідницького рівня та промислової придатності, а поняття «інноваційна діяльність», «нововведення» визначається як діяльність, що пов'язана з трансформацією наукових розробок, досліджень та інших науково-технологічних досягнень у новий (удосконалений) продукт, технологічний процес, а також новий підхід до реалізації соціальних послуг, адаптацію їх до актуальних вимог суспільства задля використання й комерціалізації отриманих результатів [1; 8]. Вивчення цих понять у контексті дослідження інтелектуально-інноваційного капіталу дало нам змогу вивести таке авторське визначення такого поняття: дослідницька і винахідницька компетентність – це здатність генерувати ідеї (на основі уяви, креативного та системного мислення), формулювати запитання

наукового характеру та завдання інноваційного змісту; розробляти та використовувати на практиці інноваційні моделі; планувати та проводити науково-практичні дослідження; аналізувати та інтерпретувати отримані дані; використовувати математичні методи дослідження; конструювати наукові пояснення та проектувати інноваційні рішення; вміти аргументувати пояснення на основі науково доведених фактів; аналізувати, отримувати, оцінювати, коректно та чітко інтерпретувати інформацію. Тоді інтелектуально-інноваційний капітал розуміємо як працездатну частину інноваційних (креативних) національно налаштованих трудових ресурсів з накопиченими конкурентоздатними, високопродуктивними знаннями, що складає інноваційну систему інтелектуального капіталу, здатну створювати інноваційні технології в усіх сферах життєдіяльності, забезпечувати високий рівень якості життя населення, конкурентоспроможність економіки країни на світових ринках в умовах світової глобалізації.

Загальновідомо, що розроблення інноваційних продуктів розпочинається з пошуку ідей для інновацій, джерелами яких, як правило, є лабораторії університетів, академічних інститутів та НДІ, досвідчені винахідники. На жаль, у нашій країні до цих джерел «доходять» лише одиниці. Причина відома: держава не забезпечує банк інтелектуально-інноваційного капіталу у вигляді конкурентоздатних випускників з винахідницьким потенціалом.

Формуванню банку інтелектуально-інноваційного капіталу сприятиме не лише якісна освіта на всіх її рівнях, але й можливості здійснювати науково-дослідну діяльність. Безумовно, розвинуті країни мають достатньо можливостей інвестувати в розвиток освіти, поліпшення умов праці, охорону здоров'я тощо. В Україні є особливі проблеми щодо недостатнього розвитку людського капіталу, через що економічна діяльність стає примітивною та більш вразливою, а можливості економіки – недовикористаними. Отже, державне регулювання розвитку людського капіталу має узгоджуватися із загальнодержавною економічною стратегією розвитку держави. Однак на цей час, хоч і вже визначено розвиток людського капіталу серед головних напрямів діяльності українського уряду, бюджетного планування, фокусування донорської допомоги на 2017–2020 роки [4], проте на практиці це не реалізується.

Сьогодні драйвером економіки не тільки України, але й більшості країн світу, що розвиваються, залишається дешева праця. Проте така економічна стратегія залишається під загрозою зриву внаслідок постійних змін у промисловості. Натомість у державах з розвинутою економікою, доходами, високою якісною освітою в основу покладені високі технології, інноваційні продукти та винахідницька діяльність. Однак розвинуті країни також перебува-

ють у ризиковому стані через те, що сектори їх економіки стимулювання розвитку та використання інноваційних технологій можуть залишитися без трудових ресурсів. Нині світ стикається з кризою талановитої молоді, тому державам життєво необхідно адаптувати свої системи освіти, навчання та підвищення кваліфікації працівників до потреб майбутнього, зокрема виявити талановитих майбутніх винахідників. Якісний людський капітал має забезпечувати кращий економічний та соціальний результат, а також велике значення для його розвитку має сприятливість умов зовнішнього середовища, яку має забезпечувати держава для своїх громадян.

Якщо порівнювати показник освіти, то Україна має досить тривалий період навчання в школі, але при цьому показник якості освіти є нижчим, ніж у країнах ЄС. Отже, можна констатувати недостатню ефективність реформ у галузі освіти нашої країни. За міжнародного порівняння індексу людського капіталу виявляється низька частка дожиття дорослими людьми віку 60 років (0,81), що визначає потенціал розвитку сфери охорони здоров'я. За офіційними даними ПРООН за 2019 рік, які представлені в Доповіді про стан людського розвитку, Україна зайняла 88 позицію зі 189 країн і територій, індекс людського розвитку склав 0,750 [5].

Протягом останніх років в Україні показник частки молоді, яка зорієнтована на здобуття вищої освіти, збільшився до 80%, тоді як відбувається поступове зменшення контингенту здобувачів професійно-технічних закладів. На початок 2019 року загальний контингент здобувачів професійно-технічних закладів (ЗПТО) скоротився до 5,3% порівняно з початком 2018 року і на 37,7% порівняно з початком 2012 року. Станом на початок 2019 року ЗПТО, підпорядкованих МОН, випустили 133,1 тис. кваліфікованих робітників, тоді як питома вага працевлаштованих за професією становила 82,76% (109,58 тис. осіб). Крім того, існує проблема молодих кадрів: педагогічні працівники віком до 30 років, які працюють у ЗПТО, складають лише 13,5% (4 586 осіб) від загальної кількості педагогічних працівників [9].

Була розроблена Концепція реалізації державної політики у сфері ПТО «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року [6], якою передбачено передачу повноважень з управління ЗПТО, їх фінансування до обласного рівня. Відповідно, на першому етапі 2019–2021 років має відбутися частковий перехід до фінансування ЗПТО, що розташовані на території міст обласного значення, а саме обласних центрів, з обласних бюджетів шляхом реалізації пілотного проекту в окремих областях.

Уряду нашої країни необхідно зосередити увагу на таких стратегічно важливих положеннях:

– стратегічний підхід до управління людськими ресурсами на основі підвищення рівня якості людського капіталу з урахуванням довгострокових перспектив;

– економічна ефективність капіталовкладень та інвестування розвитку людського капіталу задля підвищення його якості;

– створення умов для безперервного навчання й розвитку трудового потенціалу на основі розвитку інтелектуальних, творчих, підприємницьких здібностей, зростання професійної компетенції;

– розроблення та застосування прогресивних технологій розвитку людських ресурсів;

– якість трудового життя, гуманістичне управління людськими ресурсами зі справедливою грошовою оплатою, створенням належних умов праці, надання можливостей для професійного й службового зростання.

Отже, потрібна модернізація вітчизняної економіки з пріоритетністю інвестування в головний стратегічний ресурс країни, а саме людський капітал, що починається з розвитку системи освіти. Процес розвитку людського капіталу має починатися з інвестицій у дошкільну та середню освіту. Це не тільки позначатиметься на якості освіти здобувачів, але й формуватиме банк інтелектуально-інноваційного капіталу. Таким чином, створюється запас людського капіталу (необхідний для життя в суспільстві), формується ґрунт для його збагачення й подальшого розвитку. Вкладені інвестиції в професійно-технічну та вищу освіту сприятимуть формуванню висококваліфікованих робітників і фахівців, високопродуктивна праця яких найбільше впливає на темпи економічного зростання.

Висновки. Проведений аналіз реформаційних дій у цьому напрямі показав, що досі Уряд не виділив те ключове й головне, на чому слід сконцентрувати всю увагу, щоби побудувати вітчизняну економіку. Національна система освіти є тією фундаментальною основою модернізації України та її державно-управлінського механізму через підвищення якості людського капіталу країни, а заклади професійної та вищої освіти мають готувати конкурентоздатних і конкурентоспроможних випускників, зокрема з інтелектуально-інноваційним потенціалом. Розвиток людського капіталу пов'язаний перш за все з освітою як головним чинником інтелектуалізації праці, що забезпечує творчий підхід до виконання поставлених завдань, досягнення високого рівня ефективності та продуктивності виробництва.

Реалізація такого підходу набуває інноваційного змісту складової частини модернізації всієї України і є тим новим шляхом глибоких демократичних змін та сучасних якісних перетворень.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Геєць В. Суспільство, держава, економіка: феноменологія взаємодії та розвитку : монографія. Київ : НАН України; Інститут економіки та прогнозування НАН України, 2009. 864 с.

2. Головач Н., Дмитренко Г. Системне формування нового покоління нації: гуманістичний контекст : монографія. Київ : ДКС-Центр, 2019. 350 с.
3. Дмитренко Г., Солодков В. Інноваційна методологія модернізації національної системи освіти в контексті ідеології еколюдноцентризму. *Вісник післядипломної освіти*. 2015. Вип. 14. С. 41–51.
4. Деякі питання реалізації у 2018–2020 роках Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року : Постанова Кабінету Міністрів України від 12 вересня 2018 року № 733. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/deyaki-pitannya-realizaciyi-u-20182020-rokah-derzhavnoyi-strategiyi-regionalnogo-rozvitku-na-period-do-2020-roku> (дата звернення: 10.02.2020).
5. Human Development Report 2019: Overview. United Nations Development Programme. URL: https://www.ua.undp.org/content/ukraine/en/home/library/democratic_governance/human-development-report-2019.html (дата звернення: 18.12.2019).
6. Концепція реалізації державної політики у сфері ПТО «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 12 червня 2019 року № 419-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2019-p#Text> (дата звернення: 10.02.2020).
7. Лич В. Людський капітал: теорія та практика відтворення : монографія. Київ : Науковий світ, 2003. 313 с.
8. Мельничук Д. Людський капітал: пріоритети модернізації суспільства у контексті поліпшення якості життя населення : монографія. Житомир : Полісся, 2015. 564 с.
9. Освітня реформа: результати та перспективи // Інформаційно-аналітичний збірник. 2019. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/Serpneva%20conferentcia/2019/Prezentacii/Institut-zbirnik.pdf> (дата звернення: 10.02.2020).

REFERENCES:

1. Heiets V. (2009) *Suspilstvo, derzhava, ekonomika: fenomenologhiia vzaemodii ta rozvytku* [Society, state, economy: phenomenology of interaction and development]. Kyiv: National Academy of Sciences of Ukraine; Inst. Of Economics. and predicted (in Ukrainian).
2. Holovach N., Dmytrenko H. (2019) *Systemne formuvannia novoho pokolinnia natsii: humanistychnyi kontekst* [System formation of the new generation of the nation: humanistic context]. Kyiv: DKS-Center (in Ukrainian).
3. Dmytrenko H., Solodkov V. (2015) *Inovatsiina metodologhiia modernizatsii natsionalnoi systemy osvity v konteksti ideologii ekoliudnotsentryzmu* [Innovative methodology of modernization of the national education system in the context of the ideology of eco-human centrism Visnyk pisladyplomnoi osvity]. *Bulletin of postgraduate education*, vol. 14, pp. 41–51.
4. Cabinet of Ministers of Ukraine (2018), The order of the Cabinet of Ministers of Ukraine “Deiaki pytannia realizatsii u 2018–2020 rokakh Derzhavnoi stratehii rehionalnoho rozvytku na period do 2020 roku”. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/npas/deyaki-pitannya-realizaciyi-u-20182020-rokah-derzhavnoyi-strategiyi-regionalnogo-rozvitku-na-period-do-2020-roku> (accessed: 20 February 2020).
5. HumanDevelopmentReport2019: Overview. United Nations Development Programme. Available at: https://www.ua.undp.org/content/ukraine/en/home/library/democratic_governance/human-development-report-2019.html (accessed: 18 December 2020).

6. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019), The Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "Kontsepsiia realizatsii derzhavnoi polityky u sferi PTO "Suchasna profesiina (profesiino-tekhnichna) osvita" na perioddo 2027 roku" Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2019-p#Text> (accessed: 20 February 2020).
7. Lych V. (2003) *Liudskyi kapital: teoriia ta praktyka vidtvoren-
nia* [Human capital: theory and practice of reproduction]. Kyiv :
Nauk. svit. (in Ukrainian).
8. Melnychuk D. (2015) *Liudskyi kapital: priorytety modernizatsii
suspilstva u konteksti polipshennia yakosti zhyttia naselennia* [Hu-
man capital: priorities for modernization of society in the context
of improving the quality of life]. Zhytomyr: Polissia (in Ukrainian).
9. Ministry of Education and Science of Ukraine (2019) *Osvitnia
reforma: rezultaty ta perspektyvy. Informatsiino-analitychnyi
zbirnyk. 2019.* [Educational reform: results and prospects. Infor-
mation-analytical collection]. Available at: [https://mon.gov.ua/
storage/app/media/Serpneva%20conferentcia/2019/Present-
acii/Institut-zbirnik.pdf](https://mon.gov.ua/storage/app/media/Serpneva%20conferentcia/2019/Present-
acii/Institut-zbirnik.pdf) (accessed: 20 February 2020).