

Телетов О. С.,
д. е. н., професор,
Телетова С. Г.,
к. філол. н., доцент, Сумський державний педагогічний університет
імені А. С. Макаренка

ІННОВАЦІЙНІСТЬ ЯК ПЕРЕДУМОВА РОЗВИТКУ РІЗНИХ СФЕР ЛЮДСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ СВІТОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

Інновації є ключовою передумовою модернізації економіки, прискорення темпів її розвитку, зростання добробуту суспільства, поліпшення якості життя людей. Більшість науковців пошук шляхів, що допоможуть вийти зі світової економічної кризи, пов'язують із широким впровадженням інновацій у всіх сферах життєдіяльності – виробничій, фінансовій, організаційній, інформатизаційній, науково-дослідній, соціальній, освітній тощо.

У сучасному світі інновації необхідні для задоволення соціально-економічних та культурних потреб суспільства. Саме тому розвинуті країни приділяють інноваційній сфері значну увагу: створюють окремі державні структури, що відповідають за розвиток і впровадження інновацій, аналізують та порівнюють різні технології, складають рейтинги розвитку та т. ін. Інноваційні процеси у різних галузях відрізняються один від одного. Серед факторів, які впливають на форму нововведення, слід назвати сферу впровадження, виробника, значущість, інноваційний потенціал, економічний ефект тощо. Крім того, інноваційна політика кожної країни має свої особливості. Це обумовлено історичними подіями, наявними ресурсами, політичним устроєм та структурою економіки. Розглянемо ці чинники на прикладі України.

Наша держава отримала незалежність, будучи другою за обсягами ВВП республікою Радянського Союзу, шостою в

Європі й восьмою у світі країною. Промисловість України була не просто розвиненою та передовою, а в багатьох галузях інноваційною та випереджальною, як-от: космічна техніка та літакобудування, військове обладнання, суднобудування, різні види машино- та приладобудування, атомна енергетика та т. ін. Так вийшло, що значну частину з цих галузей було втрачено, що до 2013 року було прикритим, але не катастрофічним. Дійсно, зменшилося виробництво літаків, танків, кораблів, електронних мікроскопів, але все-таки випуск менш наукомісткої та інноваційної продукції був збережений. Завдяки приватизації певною мірою стабілізувався стан на значній кількості підприємств машинобудування, у металургійній, гірничодобувній, хімічній галузях, на підприємствах легкої та харчової промисловості.

Але внаслідок подій кінця 2013 – початку 2014 років економічний стан країни різко погіршився. Наприклад, у Сумській області через недолугу державну політику практично зупинило випуск продукції машинобудівне виробниче об'єднання (СМНВО), яке постачало її в основному на ринки колишніх республік СРСР й сплачувало найбільшу в області суму податків до місцевого бюджету. У 2020 році пандемія коронавірусу спричинила ще й загальносвітову економічну кризу, табл. 1.

Таблиця 1. Темпи падіння реального ВВП деяких країн за перше півріччя 2020 р. відносно першого півріччя 2019 р.

Назва країни	Падіння (зростання), у відсотках
Велика Британія	– (мінус) 21,7
Франція	– 19,0
Італія	– 17,3
Канада	– 13,5
Німеччина	– 11,7

Японія	– 10,0
США	– 9,5
Росія	– 8,5
Україна	– 6,5
Китай	3,2

Світова криза в черговий раз виявила проблеми в економіці України. Поки прогресивне людство прагне перейти до шостого технологічного укладу з нанотехнологіями, наноматеріалами, біоінженерією та когнітивними науками, Україна де-факто перейшла від четвертого й у деяких галузях п'ятого укладу до третього технологічного укладу середини ХХ століття, до якого належать понад 50% усіх вироблених зараз товарів української промисловості.

Останнім часом різко погіршився загальний стан наукових досліджень та впровадження інновацій в Україні. Так, Європейська комісія щороку дає порівняльну оцінку розвитку досліджень та інновацій у Європі – індекс EIS. Показник України там незмінний з 2012 року – 35–36 балів. Для порівняння, у сусідній Польщі індекс інновацій у 2012 році був 51 бал, а у 2019 – вже 63. У першій в рейтингу Швейцарії індекс виріс із 146 балів 2012-го року до 177 – 2019-го. Тут хвилює не відсталість нашої держави, а відсутність будь-якого прогресу за останні сім років, табл. 2 (<https://data.worldbank.org/>).

Таблиця 2. Порівняльний індекс інновацій європейських країн

Індекс інновацій у країнах Євросоюзу, 2019 р.	
Економічно розвинуті країни	
Швейцарія	– (мінус) 177,3
Німеччина	– 128,7

Велика Британія	– 127,8
Франція	– 112,2
Іспанія	– 91,4
Італія	– 88,9
Туреччина	– 66,9
Країни колишнього соціалістичного табору	
Словенія	– 91,2
Угорщина	– 71,3
Сербія	– 66,2
Польща	– 63,2
Хорватія	– 63,1
Болгарія	– 48,8
Північна Македонія	– 47,8
Чорногорія	– 46,6
Румунія	– 33,9
Країни зі складу колишнього СРСР	
Естонія	– 106,3
Литва	– 83,6
Латвія	– 67,7
Україна	– 35,4

Ще у 1990 році Україна була б у першій групі. Але зараз Україна програє як колишнім країнам соціалістичного табору,

випереджаючи тільки Румунію, так і країнам зі складу колишнього Радянського Союзу. Тож і частка промисловості в нашому ВВП, і частка товарів з доданою вартістю з 1990 року планомірно знижувалися, і сьогодні промислова продукція поступається місцем сільськогосподарській.

За останні шість років Україна перетворилася на країну перекупників, дистриб'юторів, ріелтерів та інших посередників. У результаті сальдо торговельного балансу востаннє було додатним вже в далекому 2005 році. Відтоді імпорт товарів до України стабільно перевищує експорт, а річна різниця нерідко доходить до 8% від ВВП. Отже, протягом останніх трьох десятиріч наша держава трансформувалася з провідного виробника та конкурента в ринок збуту, і жоден із майже двох десятків урядів не змінив цей стан [1].

У цих умовах Україні потрібні нові інноваційні підходи не тільки до розвитку промисловості, а й до охорони здоров'я, освіти, соціального забезпечення своїх громадян. Що ж необхідно зробити найближчим часом? Одні галузі слід відновити, а в інших – зайняти нові ніші, наприклад, розширити експорт послуг, зробити ставку на розвиток ІТ-індустрії, яка вже дає 4% ВВП і 20% експорту послуг.

Інновації в промисловості мають такі особливості: щоб нововведення було успішним, воно повинно бути стратегічним й відрізнятися довготривалістю отриманого ефекту. Під стратегічною інновацією розуміють новий процес (технологію, продукт, метод та ін.), який спрямовується у майбутнє, а не є одноразовим. Навіть коли інноваційні методи вводяться для виходу з кризової ситуації, кваліфікований менеджер завжди плануватиме й наперед.

Нові підходи до соціально-економічної політики формуються на основі інноваційних доктрин, які відображають ідеологію ринкової економіки – маркетинг. З середини ХХ століття внаслідок розвитку маркетингу максимальне

врахування потреб споживачів здійснюється вже на початкових стадіях розробки продукції, що дозволяє підвищити відсоток інновацій, які будуть втілюватись у нову продукцію, зменшити кількість комерційних провалів на ринку, знизити ризик інноваційної діяльності тощо. Помилки, зроблені під час розробки нового виробу, не можуть бути компенсованими в подальшому ні ціновою політикою, ні інтенсивним його просуванням чи розподілом, які є елементами соціально-економічної системи країни [2].

Державі, галузі, окремому підприємству, поєднуючи маркетинг з інноваційною діяльністю, доцільно додержуватися таких стратегій.

Короткострокова маркетингова стратегія (до 2022 року) особливою інноваційністю не відрізняється. Вона має на меті закріпити ті невеликі успіхи, що ще збереглися з кінця 80-х років минулого сторіччя до нинішнього часу. Так, до країн ЄС свої товари продають понад 14 тисяч українських компаній, які, окрім виробів металургії та зернових, постачають елеватори, комплектуючі вироби для автомобілів, промислове обладнання, розширюють асортимент готової харчової продукції тощо. Досить успішно освоюють світові ринки українські фармацевти, хоч, наприклад, вакцину від COVID-19 Україна самостійно розробити не може (цікаво, куди поділися 55 медичних НДІ, які існували в нашій державі у 1990 році? Чи, може, їх замінили декілька таємних лабораторій зі США, які невідомо на якій підставі з'явилися на території України за останнє десятиріччя?). У невеликій кількості, але продається й різноманітна побутова техніка – від витяжок і вентиляторів до плит, обігрівачів і телевізорів. Кожний п'ятий побутовий прилад на нашому внутрішньому ринку – український, хоч в експорті частка такої продукції, за рідкісним винятком, все ж таки незначна: там переважає сировина. Наші промислові гіганти не

можуть переломити цю ситуацію через застаріле обладнання, втрату фахівців, відсутність первинного капіталу тощо.

У сфері охорони здоров'я населення (і тут необхідно наголосити на тому, що пандемія це чітко показала) потрібно призупинити запропоновану Україні із зовні медичну реформу. З погляду боротьби з COVID-19 приклади Китаю, Білорусі, В'єтнаму виявилися набагато вдалішими, ніж приклади Сполучених Штатів, Італії, Великої Британії та інших країн, які нам ретельно нав'язувалися протягом 2015 – першої половини 2020 років.

Середньострокова маркетингова стратегія (до 2025 року) повинна мати на меті відновити виробництво вітчизняних літаків, кораблів, складних приладів тощо. Наприклад, державне підприємство (ДП) «Антонов» із замкненим циклом виробництва, від розробки літаків до їхнього обслуговування та ремонту, яке за всі роки незалежності побудувало десять літаків (за радянських часів вироблялося приблизно 150 на рік) повідомило про замовлення в 2020 році від міністерства оборони Шрі-Ланки на ремонт трьох транспортних Ан-32. Український уряд у черговий раз заговорив про розробку авіастратегії України та використання для регіональних перевезень літаків ДП «Антонов». Необхідність такого кроку підтверджує й трагічний випадок 25 вересня 2020 року, коли загинули 26 військових і курсантів, що виконували навчальне завдання на літаку, який експлуатувався протягом 43 років,.

Зацікавленість Китаю продукцією «Мотор Січі», Росії – продукцією «Електротяжмаш» та інших великих компаній підказує необхідність шукати місця споживання складних українських виробничо-технічних товарів на азійських ринках, африканських та ринках СНД. На Європу та США тут сподіватися не доводиться, бо попри всі обіцянки за шість останніх років експорт українських товарів на їх ринки

практично не виріс, а ось річний експорт до ринків Росії скоротився з \$ 18 млрд. до \$ 2 млрд.

Така ситуація не значить, що взагалі не потрібно орієнтуватися на європейські ринки. Наприклад, «Південмаш» знайшов чеського інвестора. Концерн Witkowitz вирішив інвестувати в українського виробника 50 млн. євро, побудувати три нові ремонтні цехи та зробити підприємство торговельним майданчиком для продажу продукції Witkowitz в Україні. Witkowitz планує продавати Україні свої дизельні двигуни, локомотиви та вагони, «Південмаш» буде тут їх ремонтувати та обслуговувати, а люди одержать хоч якусь роботу. На таких підприємствах доречним буде створення технопарків, про які йдеться вже не один десяток років.

Звичайно, є й підприємства, обсяги виробництва яких більш-менш стабільні. Це, наприклад, харківський «Турбоатом», що нині входить до четвірки світових виробників турбін. Підприємство розвивається, розширює географію поставок, знаходить інвесторів, укладає нові контракти.

Метою *довгострокових маркетингових стратегій* економічного розвитку України є розвиток дочірніх підприємств світових гігантів – агрохолдингів, фармацевтичних фірм, мобільних операторів, підприємств харчопрому тощо. Здебільшого це компанії, які мають запас міцності.

Також у межах довгострокової маркетингової стратегії державі необхідно передбачити підтримку українського фермера. Найближчим часом за результатами адміністративної реформи об'єднана територіальна громада, принаймні в сільській місцевості, має стати основною одиницею економічної діяльності й соціального життя мешканців села. А згідно з прогнозами фахівців, подальший розвиток сільських територій ґрунтуватиметься на підприємствах малого та середнього бізнесу, які на селі уособлюють фермерські господарства [3]. Представникам малого й середнього агробізнесу потрібно

розуміти, якою діяльністю вони займатимуться і як використовуватиметься сільськогосподарська земля: для вирощування експортпридатних культур, городини, лікарських рослин, випасу тварин тощо. Саме ця, а не імпортована з Єгипту, Іспанії, Італії, Туреччини, Центральної Азії та інших країн-виробників сільськогосподарська продукція дасть змогу багатьом мешканцям України заробляти гроші на батьківщині, а не на полуничних плантаціях Польщі, Фінляндії, прибалтійських країн.

У сільській місцевості наслідки пандемії COVID-19 спонукатимуть до розвитку нових напрямів людської діяльності, як-от: побудова перероблювальних виробництв, розвиток зеленого туризму, проведення відповідних спортивних змагань тощо, що має вагоме соціально-економічне значення для сільського населення. Наприклад, в інноваційній діяльності туристичний бізнес має спиратися на фундамент накопичення знань. Приступати до втілення нових ідей і створення нових напрямків туризму необхідно лише після пізнання та вивчення форм та методів роботи як минулої, так і сучасної туристичної діяльності. На впровадження інновацій у туризмі впливає економічна ситуація в країні, соціальний стан населення, національне законодавство, а також міждержавні та міжнародні угоди. Тому мотиви і причини застосування інновацій в туристичній діяльності в кожній країні бувають різними. *Зелений туризм* – це зручний спосіб для мешканців сіл і невеликих містечок розпочати власну справу й заробляти гроші завдяки збільшенню спектру туристичних послуг для бажаючих, число яких має підвищитись за рахунок зменшення кількості «виїзних» туристів через світову епідемію.

Окрім того, необхідно зосередити зусилля на концентрованому продажі продуктів чи послуг невеликому сегменту своїх покупців. Коли мале підприємство міцно займе відповідну нішу, створить сталий прогнозований прибуток і досягне певної пізнаваності серед своєї вузької цільової аудиторії, тоді воно може збільшити обсяги виробництва або

створити новий різновид свого продукту чи послуги, націлених на розширення своєї цільової аудиторії засобами *диференційованого* (коли розширюється асортимент запропонованих товарів чи послуг) або *недиференційованого* (коли збільшуються обсяги вироблюваного товару чи послуги) *маркетингу*.

Однією з передумов модернізації економіки у XXI столітті є інновації в соціальній сфері, зокрема в освіті, в якій формується людський капітал та створюються знання. У порівнянні з іншими галузями тут Україна виглядає цілком пристойно (табл. 3) і втрат тут чи не найменше завдяки досить високому рівню кваліфікації вчителів та професорсько-викладацьких кадрів [1].

Таблиця 3. Загальний рівень освіченості та грамотності населення

Найменування показника	Рівень розвитку освіти		
	Мінімальний	Середній	Максимальний
Кількість грамотного населення	До 30% – країни Африки в районі пустелі Сахара	Від 30% до 90% – більшість африканських країн, деякі країни Азії та Півд. Америки	Більше 90% – європейські країни та колишні республіки СРСР, Австралія, Півн. Корея, Японія; Україна – 99 %
Вік, у якому діти закінчують навчатися у школі	12 років – деякі країни Африки	13–17 років – більшість країн світу; Україна – у 17 років	18 років – частина європейських країн (Данія, Німеччина, Норвегія) та інші окремі країни

			(Узбекистан)
Кількість вчених на 1 млн. населення	Менше 500 осіб – колишні республіки Югославії, більшість країн Африки та Південної Америки, Індія	Від 500 до 6000 (у середньому 3500) осіб – більшість країн світу, у тому числі розвинених; Україна – 1500 чол.*	Більше 7000 осіб – Данія

*Слід зауважити, що в порівнянні з радянськими часами кількість наукових працівників в Україні зменшилася приблизно вчетверо.

Інновації в освітній сфері пов'язані з функціонуванням навчальних закладів в умовах ринкової економіки, зі створенням нових типів освітніх закладів, у тому числі недержавних, вдосконаленням менеджменту освітньої діяльності.

До практики роботи в середній школі потрібен новаторський підхід, що дасть змогу кардинально поліпшити її діяльність на індивідуальному та системному рівнях. Недостатньо мати нові засоби, нові підручники або систему навчання; важливо, щоб ці нововведення були сприйняті педагогічним середовищем, а також батьками й громадськістю, впроваджені в навчально-виховний процес і дали позитивні результати. Щоб домогтися визнання й задовольнити споживачів (учнів, батьків, громадськість), керівникам необхідно не тільки створити систему, що ефективно функціонує, але й оновлювати її та приводити в динамічну рівновагу із середовищем, що постійно змінюється. Для обґрунтованого введення змін і підвищення конкурентоспроможності школа у своїй діяльності повинна застосовувати елементи маркетингу: 1) виявлення попиту споживачів на освітні послуги; 2) оцінка можливостей школи в наданні освітніх послуг; 3) вивчення шкіл-конкурентів та

дослідження прогресивних методів організації освітнього процесу, що використовуються ними, для впровадження у своїй школі під час формування програми маркетингової діяльності; 4) визначення рекламної стратегії, яка передбачає інформування учнів, батьків і громадськості з метою формування сприятливого ставлення до нової освітньої послуги.

З іншого боку, інноваційні процеси характеризуються посиленням технологізації навчального процесу, гуманітаризації змісту освіти, зміною обсягу навчальних матеріалів, введенням нових предметів, застосуванням сучасного навчально-методичного забезпечення тощо. У нових Стандартах базової середньої освіти серед основних компетентностей, якими мають володіти учні, називається в тому числі й інноваційність. У її межах учні повинні вміти реагувати на зміни та долати складнощі, ініціювати зміни та нововведення у середовищі, що їх оточує (у класі, навчальному закладі, суспільстві).

Зміна вектору освіти з підходу, що базується на знаннях, на компетентнісний, практикоорієнтований підхід до результатів навчання зумовлює пошук нових форм, методів, прийомів та засобів навчання, максимальне використання досягнень сучасної педагогічної науки, ефективне впровадження нових технологій, покликаних оптимізувати навчальний процес. Першочергову роль у досягненні поставленої мети відіграють інтерактивні методи навчання, які дають змогу перейти від пасивного засвоєння знань учнями до їх активного застосування у різних ситуаціях. Серед освітніх інновацій саме *інтерактивні методи й технології*, які надають навчальному процесу діалогічного характеру, є, на нашу думку, найбільш ефективними й результативними. Вони дозволяють інтенсифікувати навчальний процес, підвищити активність учнів, спрямувати їх на виконання певних дій. Використання інтерактивних методів навчання сприяють створенню розвивального освітнього середовища, спрямованого на

забезпечення реалізації особистістю власного творчого потенціалу, перетворенню навчання у творчу діяльність.

Все більшої популярності в закладах середньої та вищої освіти набувають такі інноваційні форми інтерактивного навчання, як круглі столи, кейс-технології, тренінги, «мозковий штурм», рольові ігри, вправи у парах, тематичні групові дискусії. Основна цінність цього методу полягає в тому, що він дає можливість повною мірою розкритися «Я-концепції» кожного учня чи студента, його внутрішньому потенціалу, допомагає усвідомити власне місце в системі міжособистісних зв'язків.

Одним із перспективних інноваційних напрямків розвитку сучасної освіти є її інформатизація (організація навчання на відстані, використання веб-платформ, які призначені для проведення online та offline занять, створення е-бібліотек та електронних освітніх ресурсів тощо). Контент та методики навчання постійно вдосконалюються відповідно до динамічного розвитку цифрових технологій. Це відповідає європейській практиці і викликам сучасного технологічного суспільства. Застосування *нових інформаційних технологій*, що пов'язані з прогресом комп'ютерної техніки та телекомунікаційних мереж, дозволяє створити сприятливе освітнє середовище як основу для вдосконалення, а також розробки новітньої системи освіти [4].

З початку 2020 року в умовах COVID-19 виклики у сфері освіти виявилися чи не найбільшими за останній оглядний період. Сьогодні як сам процес навчання, так і контроль якості засвоєння навчального матеріалу учнями та студентами все більше й більше здійснюється у дистанційній формі або online-режимі.

Дистанційна форма освіти стала масовим явищем з початку світової епідемії COVID-19. До цього широкому розповсюдженню цієї нової й досить перспективної форми одержання знань сприяло створення інформаційного

суспільства, що характеризується зовсім іншими видами комунікацій між людьми за допомогою комп'ютерних технологій, мобільного зв'язку тощо. Необхідно зазначити, що дистанційна форма навчання надає працюючій людині можливість вчитися в зручний для неї час, не відвідуючи вищий навчальний заклад.

Слід враховувати, що при реалізації дистанційної форми навчання виникають такі труднощі, як необхідність розробки відповідних *тестових технологій*, що орієнтувалися б на зазначену форму оцінки якості навчальних досягнень учнів та студентів. Для цього потрібні значні витрати часу на підготування якісних матеріалів і ретельне формування змісту та відбір тестових питань [5]. Важливими критеріями якості тестів є такі показники, як адекватність, дискретність, достовірність, надійність, об'єктивність, практичність тощо. Тестові технології у вищій школі дозволяють викладачеві здійснювати постійний і цілеспрямований контроль за засвоєнням студентами тих чи інших навчальних курсів, виявляти рівень їх знань, акцентувати увагу на більш складних питаннях дисциплін, що викладаються, окреслювати шляхи індивідуальної роботи студентів на заняттях та під час консультацій, а також спрямовувати та корегувати їхню самостійну роботу при підготовці до практичних занять, колоквиумів, заліків та іспитів [6, 7].

Через пандемію COVID-19 поширилася й змішана форма навчання. Думку про те, що *змішане навчання* у вищих навчальних закладах, що стало можливим як варіант на час карантину, може стати нормою і після закінчення епідемії коронавірусу, висловив в інтерв'ю Укрінформу ректор Таврійського національного університету Володимир Казарін: «В університеті майбутнього, напевно, дні два на тиждень будуть лекційні заняття, а решта – практика, семінари, і теж не в старому сенсі. Вони будуть профільними – у виробничих цехах,

бібліотеках, дослідницьких інститутах, одним словом, там, де тобі належить працювати. Цього вимагатиме так звана дуальна освіта». Зрозуміло, що online-навчання повністю не витіснить offline-навчання. Цього ніколи не буде. Викладання віч-на-віч замінити неможливо. Як, наприклад, ніякі схеми, моделі, імітатори не замінять студенту-медику спілкування з пацієнтом. Попри це використання накопиченого позитивного досвіду дистанційного навчання є доцільним.

Безумовно, вивчати фундаментальні науки, такі як математика, фізика, хімія, біологія, філологія, або добре навчити грати на музичному інструменті за дистанційною формою освіти важко, але гуманітарні дисципліни – історію, філософію, соціологію, психологію, культурологію – на відстані опанувати легше. Більше того, можна слухати й матеріал інших лекторів-науковців за online-формою, що дасть студентам можливість порівняти між собою альтернативні погляди вчених різних наукових шкіл.

У цілому Україна поступово наближається до повного впровадження продекларованої кілька десятиріч тому концепції безперервної освіти. У середньому знання змінюються кожні 10–12 років (а, наприклад, у комп'ютерній сфері набагато швидше), часом докорінно, і їх треба заново опановувати.

В умовах переходу до ринкової економіки одним з інноваційних інструментів, що дозволяють закладам вищої освіти (ЗВО) досягти конкурентних переваг, є підвищення рівня їх свободи й самостійності. У сучасному контексті вищої освіти під автономією розуміють самостійну, відносно незалежну діяльність навчальної інституції у вирішенні питань, які належать до її компетенції. Завдяки автономії університет може активніше реагувати на цільовий ринок, гнучкіше задовольняти запит споживачів освітніх послуг, тим самим покращуючи власний економічний стан, розвивати стратегії підвищення якості освіти. Інноваційне розширення автономії українських

ЗВО є необхідною умовою їх ефективного розвитку, успішного функціонування на ринку освітніх послуг, підвищення міжнародної конкурентоспроможності, що особливо актуально в умовах зростаючої інтернаціоналізації освіти.

Як свідчить досвід інших країн, окрім інновацій всіх видів і форм освіти, соціальні інновації стосуються і сфери зайнятості, доходів та якості життя населення; охорони здоров'я; культури, дозвілля, спорту тощо.

Після відміни медичної реформи потрібно провести так би мовити *реінновацію*, яка має базуватися на відтворенні в Україні загальнодержавної епідеміологічної служби, поновленні випуску лікарів-епідеміологів у вищих медичних навчальних закладах, створенні резерву забезпечених необхідним обладнанням ліжок для мінімальних матеріальних та людських втрат при можливих подальших епідеміях, які прогнозуються міжнародними організаціями охорони здоров'я.

Необхідною, цікавою і перспективною є інноваційна діяльність і у сфері проведення дозвілля, духовній сфері, спорті тощо. Найближчим часом розвиток цих напрямків у нових світових умовах має стати предметом подальших досліджень.

Отже, інноваційні процеси тією чи іншою мірою стосуються всіх аспектів життєдіяльності суспільства. Більш того, інноваційні зміни в одній сфері спричиняють зміни в інших. Саме тому потрібен системний підхід до інноваційної політики держави.

1. Телетов О. С., Летуновська Н. Є., Провозін М. В. Соціальна інфраструктура сучасних підприємств і територій [монографія] / за заг. редакцією доктора економічних наук, професора О. С. Телетова. Суми : Триторія, 2019. 240 с.

2. Телетов О. С., Нагорний Є. І. Проблеми підвищення результативності інноваційної діяльності вітчизняних промислових підприємств. *Економічний вісник НТТУ "КПІ"*.

2010, № 7. С. 230–235.

3. Телетов О. С., Григоренко В. Ю., Телетов Д. О. Інноваційні перспективи промислових підприємств і малого та середнього бізнесу в умовах кризи після пандемії COVID-19 *Управління стратегіями випереджального інноваційного розвитку* : кол. монографія / за заг. ред. Н. С. Ілляшенко. Суми : Триторія, 2020. С. 260–274.

4. Алексеева Л. Н. Инновационные технологии как ресурс для эксперимента. *Учителя*. 2004. № 3. С. 28.

5. Гулидов И. Н. Педагогический контроль и его обеспечение : учебное пособие. Москва : ФОРУМ, 2005. 240 с.

6. Телетов О. С., Телетова С. Г. Сутність тестування у складних системах. *Тестування та оцінювання комерційних параметрів інноваційної продукції* / за ред. к. е. н. Є. І. Нагорного. Суми : Триторія, 2019. С. 59–69.

7. Тестові та контрольні завдання : навчальний посібник для студентів-філологів / за ред. С. Г. Івасюк та І. І. Пахненко. Суми : Редакційно-видавничий відділ СДПУ ім. А. С. Макаренка, 2000. 158 с.