

та теми заняття. Надзвичайно важливо, щоб кожна клінічна кафедра мала окремі навчальні кімнати, оснащені сучасною комп'ютерною технікою та муляжами, де студенти могли б відпрацьовувати практичні навички та техніку виконання різноманітних медичних маніпуляцій.

Значну роль у підвищенні ефективності медичної освіти має відіграти нове покоління навчальних посібників, телемедицина, інтернет-технології. В умовах реалізації, безперервного усунення проблем, пов'язаних з удосконаленням вищої медичної освіти, є всі підстави домогтися вирішення основного завдання, яке полягає у підготовці висококваліфікованого лікаря.

Вирішення порушених питань має сприяти стимуляції творчого підходу у викладачів та студентів до вивчення медицини, такого необхідного для професійного зростання висококваліфікованих медичних кадрів.

#### **Список використаної літератури:**

1. Лашкул Д. А. Досвід викладання клінічних дисциплін при дистанційному навчанні в умовах пандемії / Д. А. Лашкул // Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2020 : матеріали Всеукр. наук.-метод. відеоконф. з міжнар. участю, м. Запоріжжя, 19–20 листоп. 2020 р. – Запоріжжя, 2020. – С. 109–111.
2. Особливості організації дистанційного навчання при викладанні клінічних дисциплін: очами студентів / Т. В. Флорова, І. І. Терещенкова, В. В. Лазуренко [та ін.] // Актуальні питання вищої медичної (фармацевтичної) освіти: виклики сьогодення та перспективи їх вирішення : матеріали XVIII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю в онлайн-режимі за допомогою системи Microsoft Teams, м. Тернопіль, 20–21 трав. 2021 р. / ТНПУ. – Тернопіль, 2021. – С. 485–490.

УДК 378.6.016:[578/579+616-092.19]:[616.98:578.834COVID19]

### **ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ МІКРОБІОЛОГІЯ, ВІРУСОЛОГІЯ ТА ІМУНОЛОГІЯ ДЛЯ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19**

**Понятовська В.В.**

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця (м. Київ)

У зв'язку з значним поширенням COVID-19 у світі, уряд України розробив інструменти дистанційної роботи, для забезпечення безперервного навчального процесу у вищих навчальних закладах, зробив-

ши його максимально доступним та забезпечивши захист студентів та викладачів від можливого інфікування.

Під дистанційним навчанням розуміється індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій.

Дистанційне навчання було відоме з давніх часів, так, ще у XVIII ст. (1700 р.) дистанційна освіта була представлена у вигляді обміну листами між учнями, які вивчали стенографію, і вчителем. Той факт, що всі учасники цього навчання знаходились в різних частинах США, не стало перешкодою отримати знання, а навпаки послужив відправною точкою для впровадження нової форми навчання – дистанційної освіти. В подальшому цей напрямок навчання отримав розвиток завдяки послідовникам цієї ідеї, зокрема Ісаку Пітману, який розсилав свої уроки поштою всім бажаючим.

На сьогоднішній день, дистанційне навчання це форма організації навчального процесу у закладах освіти, яка представляє собою сукупність наступних заходів:

- засоби надання учбового матеріалу студенту;
- засоби контролю успішності студентів;
- засоби консультації студента програмою-викладачем;
- засоби інтерактивної співпраці викладача і студента;
- можливість швидкого доповнення курсу новою інформацією, коригування помилок.

Згідно чисельних опитувань та анкетувань серед студентів ВНЗ у різних країнах світу, були відмічені як позитивні та негативні сторони дистанційної освіти. Насамперед, до позитивних характеристик можна віднести: підвищення рівня відповідальності та самоорганізації студентів; зниження ризику тривоги, розвиток навичок самонавчання, гнучкість графіку (можливість перегляду відео-лекцій у будь який час), можливість одночасного використання великого обсягу навчальної інформації будь-якою кількістю студентів, відсутність географічних кордонів для здобуття освіти (можна навчатися в різних навчальних закладах світу).

До негативних сторін дистанційного навчання можна віднести:

знижена рухова активність, втрата інтересу до навчання через відсутність особистого контакту з викладачем та одногрупниками; відчуття ізоляції та відсутність досвіду у такому способі навчання. В ході досліджень було встановлено, що у деяких групах студентів розвивались когнітивні, клінічні та поведінкові навички.

З огляду на поширення пандемії коронавірусної інфекції та введенням України в червону карантинну зону в Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця був затверджений наказ №160 від 18.03.2020 року «Про організацію дистанційного навчання студентів (інтернів) під час карантину COVID-19» та організовано дистанційне навчання як для вітчизняних так і для іноземних студентів. Для реалізації якісного викладання дисциплін, керівництвом НМУ імені О.О. Богомольця було запропоновано цілий ряд інноваційних технічних рішень:

1. Платформа LIKAR\_NMU, яка була розроблена та впроваджена на системі дистанційного навчання Мосо з корпоративною версією open-course системи Moodle, за допомогою якої студенти можуть переглядати відео-лекції, виконувати ситуаційні задачі, тестові завдання та інше.
2. Zoom, Google Classroom, Google Meet – застосовують для проведення онлайн-дискусії, онлайн-опитування, роз'яснення складних питань.
3. Додатки Viber, Telegram використовуються для підтримки комунікації між студентами та викладачем.

Під час навчання на кафедрі мікробіології, вірусології та імунології застосовується змішане інтерактивне навчання: проведення опитування студента під час конференції в Zoom та виконання завдань (ситуаційні задачі, тестові завдання, теоретичні питання) на платформі LIKAR\_NMU.

Слід зазначити, що для ефективного впровадження дистанційного навчання викладачі повинні мати відповідну професійну підготовку, яка відповідає сучасним вимогам до організації навчального процесу, використання інноваційних методів та технологій навчання, які повинні бути добре спланованими та стандартизованими, готовність впроваджувати нові підходи та методи в освітній процес, готовність до творчості в нестандартних ситуаціях, вміння підтримувати взаємоповагу та взаємодопомогу в спілкуванні зі студентами.

Отже, дистанційна освіта визначається як інноваційна освітня

технологія, в якій провідна роль належить самостійній навчальній діяльності здобувача освіти, шляхом використання телекомунікаційних технологій та мінімізації аудиторної взаємодії між суб'єктами навчальної діяльності. Дистанційна освіта є важливим кроком до інформатизації суспільства та допомагає підвищити рівень знань, уникаючи часових і просторових обмежень.

УДК 331.101.262:330.341.1:61

## **HUMAN CAPITAL AND INNOVATIVENESS - AN ABSTRACT**

**Prystrom Joanna**

University of Białystok (Rzeczpospolita Polska)

Continuously progress of the globalization process, political – theological voltage, population movements, progressive deterioration of the environment, ever-changing customer expectations, economic competition, this makes difficult for economies and functioning of these entities to survive in this turbulent environment. Among this type of behavior can be distinguished inter alia flexibility to the prevailing conditions as well as the innovation, which - can confidently say that – associated with that flexibility.

We can also dare to say that innovation is ubiquitous on virtually every aspect of life – economic, political, theological or social. Therefore, the spread approaches and explanations for the phenomenon of innovation is extremely broad.

The father and the precursor of innovation is considered Joseph Schumpeter, who at the beginning of the twentieth century popularized it in the concept of economics. He presented an economic development as a process driven by innovation positive changes unfolded over a period of time. In his opinion, innovation meant new combination of existing opportunities and characterized by a highly important function of development, especially with regard to economic status. As an example of innovation Schumpeter gave the introduction of a new product, the modification of existing, introducing a new method of production, provide new sources and opportunities to use intact so far areas and markets, or new ways of organizing management and business.

It is obvious that innovation carry both positive and negative effects