

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ З ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

Дьомін О. А., Загурський О. М., Загурська С. М.

Вступ

Вторгнення російських військ на територію України зламало мирне життя українського народу і переважну більшість всіх пов'язаних з ним процесів. Не залишилася осторонь і професійна підготовка у закладах вищої освіти (ЗВО) нашої країни. Вже за перші три тижні війни доводиться констатувати, що частина з цих закладів безжально зруйнована російською зброєю масового знищення, велика кількість ЗВО, зокрема столичного регіону, перебуває у небезпечній близькості від зони активних бойових дій, де цілодобово зберігається небезпека їх ураження ворожою артилерією, ракетами та авіабомбами. Незважаючи на таку складну ситуацію під час воєнного стану, заклади вищої освіти в Україні знов запрацювали. Адже саме на сьогоднішніх студентів як майбутніх висококваліфікованих фахівців буде покладений важкий тягар організаційного забезпечення відновлення України після російської військової агресії. Одним з важливих фахових профілів для відновлення вітчизняного народного господарства є транспортні технології. Створення оновленої транспортної інфраструктури та логістичних ланцюгів постачання є ключовим в організації відбудови всіх галузей економіки. З огляду на це, професійна підготовка фахівців-транспортників у період воєнного стану є дуже актуальною багатоаспектною проблемою.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з науково-педагогічними завданнями. Перед професійною підготовкою фахівців-транспортників в Україні завжди ставились вимоги до її постійного оновлення через високу динаміку розвитку транспортних технологій у світі взагалі і в Україні зокрема. Особливо це стосується автомобільного транспорту через тенденцію регулярного зростання обсягів внутрішніх і зовнішніх перевезень вантажів та пасажирів. Отже, компетентний фахівець-транспортник завжди користувався підвищеним попитом у нашій країні. Останнім часом, коли Україна потерпала спочатку від пандемії COVID-19, а зараз від російської військової агресії, цей попит не зменшується, а навпаки – різко зростає. У період воєнного стану Україна потребує навіть більшої кількості спеціалістів з транспортних технологій, ніж у мирний час. Потрібно оптимізувати систему доставки військових вантажів. Логістика вантажів цивільного призначення повинна швидко змінюватись відповідно до динаміки змін оперативної обстановки на

фронтах, щоб населенні пункти країни отримували хоча б необхідний мінімум продовольства та інших базових побутових речей.

Зважаючи на таку ситуацію, необхідно продовжувати професійну підготовку фахівців з транспортних технологій як базову фахову основу для формування компетентного фахівця-транспортника навіть в умовах воєнного стану. Війна накладає на навчальний процес додаткові труднощі, пов'язані з відповідними тяготами, позбавленнями та іншими навантаженнями. Отже проблема полягає у визначенні шляхів подолання основних видів труднощів професійної підготовки бакалаврів з транспортних технологій у період воєнного стану.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми професійної підготовки фахівців і на які спирається автор. Важливість різних аспектів професійної підготовки фахівців з інженерних спеціальностей розкриті в надбаннях багатьох відомих вчених. Зокрема всебічному розкриттю професійної підготовки інженерів вітчизняної аграрної галузі, де суттєве місце займає і транспортне забезпечення, присвячені ґрунтовні наукові праці В. Дуганця¹, В. Манька², П. Лузана³, О. Кошука, О. Діденко; Л. Макаренко, В. Слабко, А. Кононенко, М. Мусоріна, І. Смирнова⁴ та інших науковців.

З цього приводу особливу увагу заслуговують публікації, в яких описуються основи означеної підготовки у США і країнах Євросоюзу. Зокрема Т. Грабовська визначила такі основи вищої інженерної освіти США: аудиторне навчання, контроль професійних умінь безпосередньо на виробництві, розвиток лідерських якостей завдяки активній участі

¹ Дуганець В.І. Теорія і практика виробничого навчання майбутніх фахівців аграрно-інженерного напрямку: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / В.І. Дуганець-Подільський нац. пед. університет імені Івана Огієнка. Кам'янець-Подільський, 2016. 603 с.

² Манько В.М. Проектування спеціальних дисциплін як інтегрована форма засвоєння знань і формування професійних вмінь. *Нова педагогічна думка*. 2000. № 2(22). С. 38-42.

³ Лузан П.Г., Кошук О.Б., Діденко О.В. Обґрунтування методики тестового контролю навчальних досягнень майбутніх інженерів-аграрників. *Наука і освіта: науково-практ. журн. Південноукр. нац. пед. ун-ту ім. К.Д. Ушинського*. Одеса: ПНПУ, 2018. Вип.4. С. 118-129.

⁴ Makarenko L., Slabko V., Kononenko A., Musorina M., Smyrnova I. Pedagogical aspects of ensuring the efficiency of education of applicants of higher education institutions of Ukraine in the process of research of technical disciplines. *Journal of critical reviews (JCR)*. 2020. № 7(12). P. 116-118.

у громадських організаціях⁵. Схожа програма професійної підготовки діє і у закладах вищої освіти Євросоюзу. Зокрема у Франції обов'язковим є закріплення майбутніми фахівцями-транспортниками теоретичних знань та умінь безпосередньо у виробничих умовах і стажування в громадських організаціях з метою формування передових ініціатив⁶.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналізуючи основи професійної підготовки транспортників за кордоном і порівнюючи з вітчизняною їх підготовкою, окреслюється проблема належного формування професійних компетентностей в реальних умовах фахової діяльності і відсутність стажування в громадських організаціях взагалі через недостатній їх розвиток і відірваність від закладів освіти. Разом з цим, слід відмітити, що як у вітчизняних, так і в зарубіжних педагогічних публікаціях ми не знайшли опису особливостей навчального процесу в закладах вищої освіти у період воєнного стану. В цьому розділі нами розглянуто особливості підготовки фахівців з транспортних технологій за наступними категоріями: освітньо-методичними; освітньо-методологічними; організаційно-психологічними.

У запропонованих теоретичних дослідженнях обґрунтовано, що саме під час воєнного стану створюються умови, які в певній мірі здатні внести у професійну підготовку фахівців з транспортних технологій елементи впровадження теоретичних знань у практику. Це участь у волонтерських організаціях та територіальній обороні, що також сприяє формуванню вмінь оперативного прийняття правильних рішень.

Формулювання цілей. Дослідження особливостей професійної підготовки фахівців з транспортних технологій в умовах воєнного стану з метою використання можливостей для ефективного формування у студентів відповідних професійних компетентностей та вмінь оперативно ухвалювати рішення в умовах динамічних змін блокування та звільнення шляхів сполучення і об'єктів тяжіння транспортних потоків. Також, однією з основних цілей проведення дистанційних занять є створення методики відновлення психологічного стану студентів, що погіршується від наближення бойових дій, загрози враження зброєю масового знищення місць перебування родин студентів і пов'язаних з цим моральних та матеріальних втрат.

Виклад основного матеріалу дослідження. Повномасштабне вторгнення росії в Україну та ведення бойових дій на її території, докорінно змі-

нили життя мільйонів українців: ЗСУ, інші військові формування та територіальна оборона зі зброєю в руках боронять країну; волонтери забезпечують армію, переселенців та українців, які знаходяться в окупації, усіма необхідними засобами; бізнес перемищує підприємства у західні регіони і відновлює їх роботу, українці на окупованих територіях чинять спротив загарбникам, а десятки тисяч українців за кордоном виходять на мітинги проти війни в Україні. Українська нація стала іншою, більш згуртованою, відважною та жертвною.

Навчальний процес в умовах воєнного стану теж зазнав суттєвих змін, що характеризуються відповідними особливостями. Для розкриття цих особливостей, зокрема при підготовці фахівців з транспортних технологій, пропонуємо розділити їх за наступними категоріями:

- освітньо-методичними;
- освітньо-методологічними;
- організаційно-психологічними.

Освітньо-методичні особливості підготовки фахівців з транспортних технологій насамперед пов'язані як зі зміною основних трендів розвитку глобальних ланцюгів постачань, так і зі зміною напрямів формування транспортно-логістичної системи безпосередньо в Україні.

Зупинимось на них більш детально. Глобалізація економіки та економічна інтеграція розвиненої мережі глобальних потоків і концентраторів⁷ спонукали до здійснення постачання необхідних клієнту товарів у потрібне місце, час, в необхідній кількості, відповідної якості й з найменшими витратами. Адже вартість та надійність ставали основними рушійними силами при розробці операцій ланцюга постачання будь якого товару. Загалом, мінімізація запасів та сприяння пришвидшенню руху потоку товарів через ланцюг постачання стали двома ключами до досягнення цих подвійних цілей⁸, а дистрибутив мереж з різними профілями розподільчих та логістичних центрів створив численні можливості для підвищення як рентабельності, так і оперативності ланцюга постачань. Відповідно найважливішими інструментами реалізації концепції ощадливого виробництва стали стратегії аутсорсингу та Just-in-time – JIT (саме вчасно)

Стратегія аутсорсингу надає логістичним витратам гнучкості при зміні обсягу виробництва або послуг. При застосуванні аутсорсингу відбувається розподіл функцій виробничої діяльності (особливо неосновних) між різними підприємствами з наступ-

⁵ Грабовська Т.О., Бондаренко В.Ф. Основні тенденції реформування вищої аграрної освіти у США: II-га половина XX століття, *Наук. Записки: зб. наук. ст. НПУ ім. М.П. Драгоманова*. Київ, 2008. Вип. 71. С. 39-54.

⁶ Les biotechnologies en debat a l'ecole: un enjeu educative pour la formation a la citoyennete / sous la dir. De Laurence Simonneaux/ - Dijon: Educagri ed., 1999. 180 p.

⁷ Zagurskiy O., Ohienko M., Rogach S., Pokusa T., Rogovskii I., Titova L. Global supply chains in the context of a new model of economic growth. *Conceptual bases and trends for development of social-economic processes*. Monograph. Edited by Alona Ohienko Tadeusz Pokusa Opole. The Academy of Management and Administration in Opole, 2019. P. 64-74.

⁸ Baker P. The design and operation of distribution centres within agile supply chains. *International Journal of Production Economics*, 2008. 111, P. 27-41.

Основні ознаки та переваги стратегії JIT

Ознаки JIT	Переваги JIT
1. Мінімальні (нульові) гарантійні / страхові запаси.	1. Низький рівень запасів МР, НП, ДП.
2. Короткі виробничі (логістичні) цикли.	2. Скорочення виробничих площ.
3. Невеликі обсяги виробництва та поповнення запасів (поставок).	3. Підвищення якості виробів, зниження браку та переробок.
4. Взаємовідносини (із закупівель) з невеликою кількістю надійних постачальників і перевізників.	4. Плавний потік виробництва з незначними збоями, причинами яких були б проблеми якості; більш стислі терміни підготовки виробничого процесу; робітники з багатопрофільною кваліфікацією, які можуть допомогти або замінити один одного.
5. Ефективна інформаційна підтримка.	5. Скорочення термінів виробництва.
6. Висока якість логістичного сервісу	6. Підвищення гнучкості за умови зміни асортименту виробів.
	7. Висока продуктивність і ефективність використання обладнання.
	8. Участь робітників у вирішенні виробничих проблем.
	9. Добрі відносини з постачальниками.
	10. Зменшення обсягу невиробничих робіт, наприклад, складування та переміщення матеріалів

ною синхронізацією їх діяльності за допомогою угод про партнерство. Особливістю аутсорсингу є те, що аутсорсер має свободу вибору способу виконання цієї функції або процесу. Це не є стосунки типу постачальник-споживач, а створюється стратегічне партнерство, в якому кожний з партнерів хоче досягти успіху, пристосовуючи свої процеси до обслуговування процесів партнера⁹. Як правило, логістичні функції передаються на аутсорсинг провайдерам логістичних послуг.

Стратегія Just-in-time знаходить свій вияв у використанні інструментарію логістики, як методу управління матеріальними потоками, коли складові цих потоків у вигляді сировини або матеріалів, окремих вузлів і ланок виробленої продукції будуть поставлені у виробничий процес відповідно до технологій виробничого планування, чітко дотримуючись кількісних, якісних та часових параметрів (табл. 1).

Мета цієї стратегії – гнучке здійснення закупівель та поставок ресурсів відповідно до потреб, що виникають. Умови впровадження системи JIT:

1. Розміщення замовлення на продукцію має бути регламентовано параметрами виробничих можливостей.

2. Запаси матеріальних ресурсів мають бути оптимальними відповідно до перебігу виробничого процесу.

3. Дотримання виробничого циклу має характеризувати організацію виробництва.

4. Менталітет усіх співробітників підприємства підлягає зміні.

Проте все це було до війни. Світ вже ніколи не буде таким, як був раніше ні в політичній, ні в економічній, ні соціальній сферах життя. Саме тоді, коли глобальні ланцюги постачання почали повільно оговту-

ватися від руйнівних наслідків пандемії, вторгнення росії в Україну постало ще одним викликом, який свідчить про те, що буремні часи ще не закінчилися.

Події останніх років (торгівельна війна Китаю і США, військові дії на сході України, пандемія, а потім і повномасштабне вторгнення російських окупантів на територію України) призвели до суттєвих збоїв в ланцюгах постачання та значне зростання темпів їх локалізації. Сьогоднішнім трендом розвитку економіки стає локалізація виробництва. Так, опитування 3000 фірм у січні 2020 року виявило, що компанії в різних сферах економічної діяльності (включаючи напівпровідникові, автомобільні та виробництва медичного обладнання) перенесли або планували перенести принаймні частину своїх ланцюгів постачання із поточних місць до місць розташування фокусних компаній¹⁰. На сьогоднішній день ситуація значно ускладнилась з точки зору невизначеності та непрогнозованих ризиків. Сучасний ринок товарів деформується від глобалізації до локалізації виробничих і логістичних процесів в межах країни чи регіону та наближується до точки попиту, тобто клієнта.

Щодо питання формування переліку мінімально необхідних показників для оцінки обслуговування споживачів, то «базовий» рівень сервісу в логістиці оцінюється за таким показниками: доступність, функціональність, надійність¹¹.

¹⁰ Simchi-Levi D., Haren P. How the War in Ukraine Is Further Disrupting Global Supply Chains, *Harvard Business Review*. URL: <https://hbr.org/2022/03/how-the-war-in-ukraine-is-further-disrupting-global-supply-chains> (Last accessed: 15.04.2022).

¹¹ Weihua Liu, Xinran Shen, Dong Xie, Decision method for the optimal number of logistics service providers with service quality guarantee and revenue fairness, *Applied Mathematical Modelling*, Vol. 48, 2017, P. 53-69; Ramos E., Dien S., Gonzales A., Chavez M. and Hazen B. Supply chain cost research: a bibliometric mapping perspective, *Benchmarking: An International Journal*, 2021. Vol. 28 No. 3, P. 1083-1100.

⁹ Загурський О.М. Управління ланцюгом постачання : навч. посіб. Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2018. 416 с.

Це означає наявність запасів для безперебійного задоволення потреб клієнтів у матеріальних ресурсах чи готових продуктах. Згідно з традиційною моделлю, чим вищий ступінь доступності запасів, тим більшого обсягу інвестицій це вимагає. Розвиток технологій відкрив нові шляхи для забезпечення високої доступності запасів без супутніх великих капіталовкладень, але останні глобальні світові події, пов'язані із пандемією та війною в Україні, суттєво їх корегують і вимагають формування над-нормових запасів, запасів на «про всяк випадок», тобто тенденцією стане підвищення рівня страхових запасів та максимальне зменшення впливу «форс-мажорних» обставин. Тому встановлення політики щодо «стратегічних запасів» критично важливих матеріалів має стати важливим компонентом загальної політики запасів компанії.

Стосовно зміни напрямів формування транспортно-логістичної систем безпосередньо в Україні, то, навчаючи студентів, потрібно в першу чергу відходити від стратегії розбудови в Україні регіонального транспортного хабу¹², де Україна буде транзитним транспортним мостом, що поєднує країни Європи, Азії та Америки, а будувати іншу стратегію – спрямовану на просування товарів виключно у західному напрямку. Тобто нинішня ситуація воєнного стану спричинює перехід України від політики «держави-транзитера» до політики «держави-перевізника» власних товарів. Адже цілком зрозуміло, що, маючи такого сусіда як росія, потрібно насамперед створювати на кордоні з нею ізоляційний рубіж. Це означатиме, що на довгі роки Україна буде останнім пунктом усіх європейських транспортних маршрутів та коридорів. Згідно з означеною політикою потрібно створити логістичні центри, які мають координувати дії тільки великих вантажоперевізників і стануть консультаційними центрами, які допоможуть забезпечити відповідним вантажем будь-який транспорт, що рухається територією України.

Освітньо-методологічні особливості навчання під час війни. У Міністерстві освіти і науки зазначають, що воєнний стан – це особливий правовий режим який вводиться в Україні або в окремих її місцевостях у разі збройної агресії чи загрози нападу, небезпеки державній незалежності, територіальній цілісності та передбачає надання відповідним органам державної влади, військовому командуванню, військовим адміністраціям і органам місцевого самоврядування повноважень, необхідних для відвернення загрози, відсічі збройної агресії та забезпечення національної безпеки, а також тимчасове обмеження конституційних прав і свобод людини та

громадянина, прав і законних інтересів юридичних осіб із зазначенням строку дії цих обмежень¹³.

В часи війни освіта має набувати ознак терапевтичного і соціального характеру. Про якість освіти під час воєнного стану та її результати говорити складно. Передусім, досі невідомо, яких втрат у навчанні зазнали українські студенти після пандемії. З цією невідомістю заклади освіти вимушено потрапили у новий стан невизначеності, спричинений нападом росії. Компенсувати прогалини у знаннях в умовах навіть відносної безпеки важко, адже цей процес потребує психологічної готовності та стійкості всіх його учасників.

Міністр освіти і науки Сергій Шкарлет надав рекомендації щодо організації освітнього процесу в закладах освіти під час війни: рекомендовано забезпечити особливі умови навчання (встановлення індивідуального графіку навчання, надання академічної відпустки тощо) для тих здобувачів освіти, які перебувають в лавах ЗСУ або в підрозділах територіальної оборони, займаються волонтерською діяльністю, і внести корективи до затвердженого графіку освітнього процесу з урахуванням поточних змін.

Навчальний процес, що відновлюється дистанційно, не може бути ефективним у звичному для нас розумінні, тому що наразі не можна оперувати таким поняттям як «рівний доступ до освіти». Спричинено це тим, що сьогодні студенти знаходяться у різних життєвих обставинах. Деякі є учасниками територіальної оборони, інші змушені кілька разів на день переховуватися в укриттях і бомбосховищах.

Досвід дистанційного навчання при пандемії, залишив освітянам чимало надбань, що доцільно використовувати під час воєнного стану. Основними з них є:

- методичні рекомендації щодо способів організації дистанційного навчання, послідовності виконання завдань, особливостей контролю тощо;
- документи планування навчального процесу (навчальні програми, навчально-тематичні плани, розклади занять);
- відео- та аудіозаписи лекцій, семінарів тощо; мультимедійні лекційні матеріали; термінологічні словники;
- практичні завдання із методичними рекомендаціями щодо їх виконання; віртуальні лабораторні роботи із аналогічними методичними рекомендаціями;
- віртуальні тренажери із методичними рекомендаціями щодо їх використання;
- пакети тестових завдань для проведення контрольних заходів, тестування із автоматизованою

¹² Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України; Стратегія, від 30.05.2018 № 430-р, Редакція від 07.04.2021, підстава- 321-2021-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text> (дата звернення 06.04.2022).

¹³ Про правовий режим воєнного стану Закон України від 12.05.2015 389-VIII, Редакція від 01.04.2022, підстава – 2158-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text> (дата звернення 06.04.2022).

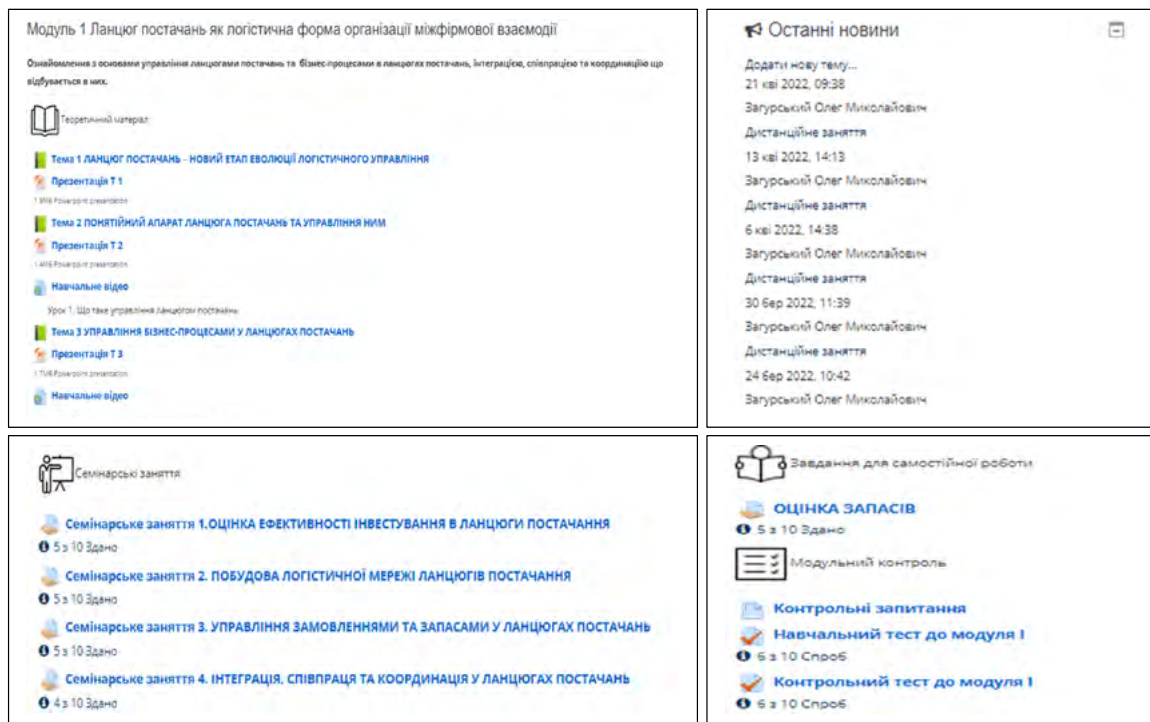


Рис. 1. Скрін начального матеріалу першого модуля дисципліни «Управління ланцюгом постачань» викладеного на Навчально-інформаційному порталі НУБіП України

перевіркою результатів, тестування із перевіркою викладачем;

- ділові ігри із методичними рекомендаціями щодо їх використання; електронні бібліотеки чи посилання на них;
- бібліографії;
- дистанційні курси, що об'єднують зазначені вище веб-ресурси навчальної дисципліни (програми) під єдиним педагогічним сценарієм (рис. 1);
- інші ресурси навчального призначення.

В процесі проведення навчальних занять потрібно обов'язково враховувати, що під час воєнного стану навчально-пізнавальні здібності студентів значно знижені у порівнянні з довоєнним періодом. У зв'язку з цим, бажано внести в навчальний процес наступні корективи:

- скоротити до мінімуму навчальний матеріал, призначений для оволодіння студентами;
- докладно пояснювати теоретичну його складову на дистанційних заняттях;
- детально ознайомлювати студентів з тим, як потрібно виконувати практичні і лабораторні завдання на конкретних прикладах;
- не вимагати оформлення цих завдань обов'язково в зошиті, тому що не всі мають змогу це зробити. Слід дозволити звітуватися про виконання самостійних навчальних завдань у Word, Excel, інших редакторах, або навіть усно, якщо студент опрацював матеріал, але не має змоги його належним чином оформити, щоб переслати звіт виконаної роботи викладачу.

Зважаючи на те, що не всі студенти мають змогу долучитися до відповідного електронного курсу з конкретної дисципліни (для НУБіП це платформа elearn), слід дублювати навчальний матеріал, завдання на самостійне його опрацювання і докладний приклад виконання цього завдання через електронну пошту, вайбер або інші засоби комунікації, що наразі доступні студентам (див. рис. 1).

Як показує власний досвід, перелічені інструменти відчутно оживляють навчальний процес і сприяють покращенню психологічного стану студентів.

Організаційно-психологічні особливості. Крім постійного психічного напруження і введення у стресові ситуації, воєнний стан спричинює також інші значні труднощі для студентів в період проведення навчального процесу у закладах вищої освіти. До таких труднощів у навчальній роботі студентів слід віднести:

- необхідність реагувати на сигнали повітряних тривог і переміщуватись у бомбосховища, де немає умов для продовження навчальної роботи;
- вимушена евакуація до місць, віддалених від бойових дій, де не зовсім сприятливі умови для продовження навчальної діяльності (перебої або взагалі відсутність Інтернету, необхідність перебувати в одному приміщенні разом з великою кількістю людей, відсутність робочого місця для виконання навчальних завдань, відсутність світла в темну пору доби згідно наказу про світломаскування і т. ін.);

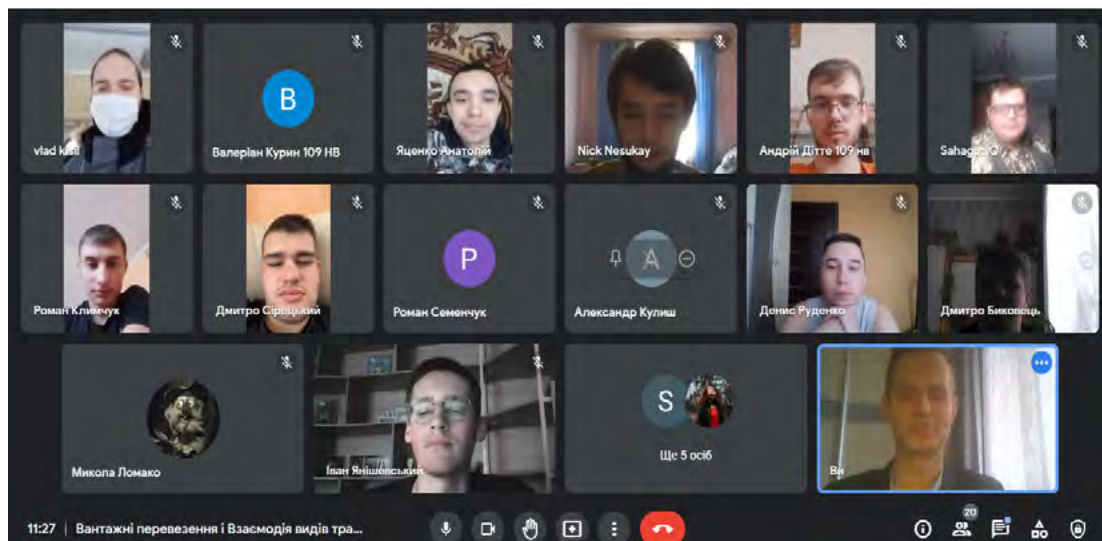


Рис. 2. Скрін дистанційного заняття 08.02.2022

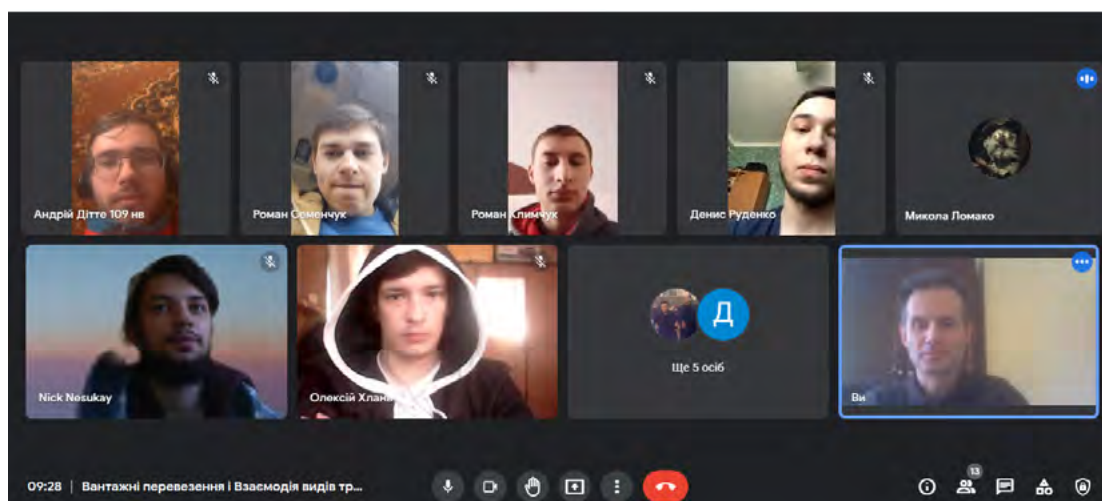


Рис. 3. Скрін дистанційного заняття на 27-й день війни



Рис. 4. Скрін дистанційного заняття на 49-й день війни

– участь у волонтерській діяльності або загонах територіальної оборони під час проведення навчальних занять;

– різке зниження навчальних здібностей студента, зокрема при сприйманні нового навчального матеріалу, після чергування у підрозділах територіальної оборони в нічний час.

– відсутність або обмеженість доступу до вже звичних засобів навчання.

Всі перелічені труднощі негативно впливають на проведення навчального процесу. Через обставини воєнного стану частина студентів взагалі не мають змоги відвідувати навчальні заняття навіть у дистанційному режимі. А більшість з тих, хто може долучатися до навчання, перебувають на заняттях у пригніченому психологічному стані, що різко знижує їх пізнавальні здібності. Для відновлення працездатності студентів, зниження їх негативного нервового напруження, необхідно здійснити виведення студентів зі стресового стану, спричиненого близькістю активних бойових дій. Для цього пропонуються різні підходи, деякі з яких наводить В. Опалко у своїй статті «Зараз наш фронт – це навчання!»¹⁴. Зокрема досить слушно пропонується, починаючи кожне навчальне заняття, проявляти батьківську турботу до студентів. Обов'язково поцікавитись їхнім самопочуттям, станом буденних та побутових справ, спробувати надихнути студентів на оптимістичний лад. Як показує практика, такий початок заняття дозволяє повністю або хоча б частково вивести студентів зі стресу та апатії й відчутно покращити їх психологічний стан, позитивно налаштовуючи на навчальну роботу.

Відвідуваність навчальних занять в дистанційному режимі відчутно нижча ніж при традиційному очному аудиторному навчанні. А в період воєнного стану в країні, показник означеної відвідуваності знижується ще більше. Наведемо приклад відвідуваності навчальних занять з дисципліни «Взаємодія видів транспорту» однієї з кращих груп спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» – студентів третього курсу, в якій за списком налічується 30 студентів. На початку лютого 2022 року (до початку війни) присутність сягала в межах 19–21 студентів (рис. 2).

Після російського збройного вторгнення навчальний процес було тимчасово призупинено і відновлено з 14.03.2022. Студенти, у місцях перебування яких відбувалися бойові дії або загроза масованого бомбардування з повітря, цілком природньо втратили змогу долучатися до дистанційних занять, і відвідуваність студентів зменшилась до 12 чоловік (рис. 3).

Згодом, завдяки зеленим коридорам та іншим заходам з евакуації людей із зони бойових дій у без-

печніші місця, долучатися до дистанційних занять отримала можливість дещо більша кількість студентів – до 15 чоловік (рис. 4).

Проте особливу увагу слід звернути на практичну складову навчання фахівців з транспортних технологій і поєднання навчання з практичною діяльністю. Зупинимося на цьому виді діяльності докладніше.

Деякі студенти мають змогу відвідувати дистанційні заняття лише іноді через активну участь у волонтерській роботі. Потoki гуманітарної допомоги на шляху до споживачів мають дуже розгалужену мережу маршрутів автомобільних перевезень. Серед них можна виділити два види маршрутів: 1) магістральні маршрути, що постачають крупні партії гуманітарної допомоги до магістральних складських приміщень; 2) маршрути, за якими гуманітарні вантажі розсіюються дрібними партіями від магістральних складів до конкретних споживачів.

Зважаючи на те, що зони тимчасово окупованих територій постійно змінюються, то і згадані маршрути теж потрібно постійно змінювати, коректуючи їх так, щоб гуманітарна допомога не потрапила під ворожий обстріл або взагалі не була захоплена ворогом. Така розробка нових маршрутів цілком під силу майбутнім бакалаврам-транспортникам, що навчаються на третьому і четвертому курсах відповідних ЗВО. Коректування, розробка і розрахунок ефективності альтернативних маршрутів є чудовою нагодою використання теоретичних знань на практиці для студентів спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)». Необхідність постійної перевірки безпеки діючих маршрутів доставки матеріальної допомоги, розробка альтернативних маршрутів через безпечніші території, розрахунок ефективності маршрутів, врахування якості доріг та загальних дорожніх обставин в залежності від виду автомобіля та його вантажопідйомності, сприяє формуванню у майбутніх бакалаврів з транспортних технологій цінних практичних умінь з майбутньої спеціальності, які разом створюють належний рівень фахової компетентності.

Схожих умінь можна набути і під час служби у територіальній обороні. На відміну від маршрутів доставки матеріальної допомоги, сфера охоплення території тер. оборони має менші масштаби, обмежені зоною її діяльності. Але й на цій території теж є необхідність визначення раціональних місць контролю транспортних засобів та пішохідів, прокладки більш ефективних маршрутів з врахуванням наявності блокувань та інших перешкод для руху автомобілів в умовах воєнного часу. Така робота крім набуття фахової компетентності також сприяє формуванню умінь оперативно приймати правильні рішення, бути стійким, уважним, спостережливим і витривалим.

¹⁴ Опалко В.Г. Зараз наш фронт – це навчання! : веб-сайт. URL: <https://nubip.edu.ua/node/106785> (дата звернення 1.04.2022).

Висновки

Масштабне вторгнення російських військ в Україну спричинює необхідність зміни нашою країною транспортної політики від «держави транзитера» до «держави перевізника» власних товарів. Такі кардинальні зміни викликані необхідністю ізоляції від росії, що приведе до закінчення усіх європейських транспортних маршрутів і коридорів, пов'язаних з Україною, на території останньої. Означені суттєві зміни транспортної політики в Україні повинні бути обов'язково відображені у профільних закладах вищої освіти, зокрема у робочих програмах відповідних навчальних дисциплін циклу підготовки бакалаврів з транспортних технологій.

Умови воєнного стану в Україні спричинюють значні труднощі, що негативно впливають на проведення навчання у вітчизняних закладах вищої освіти. Для подолання зазначених труднощів необхідно впроваджувати у навчальний процес додаткові заходи: відновлення психологічного стану студентів, раціональне скорочення навчального матері-

алу, деталізація навчальних завдань та наведення докладних прикладів їх виконання.

Російське військове вторгнення в Україну унеможливує відвідування дистанційних занять студентами, місця перебування яких знаходяться на територіях активних бойових дій і близьких до них. Після евакуації у порівняно безпечні місця, студенти ще мінімум тиждень відновлюють свій психологічний стан і тільки після цього вони можуть виконувати навчальні завдання поступово нарощуючи продуктивність роботи над ними.

Активна й ініціативна участь у волонтерській діяльності та перебування у лавах територіальної оборони студентів спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» дозволяє їм використовувати фахові теоретичні знання на практиці, формувати практичні вміння з майбутньої спеціальності, вчитися швидко приймати правильні рішення, а також розвивати такі професійно-важливі індивідуальні риси як стійкість, уважність, спостережливість, кмітливість і витривалість.

Інформація про авторів:

Дьомін Олександр Анатолійович,

доктор педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри транспортних технологій та засобів у агропромисловому комплексі
Національний університет біоресурсів і природокористування України
15, вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Загурський Олег Миколайович,

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри транспортних технологій та засобів у агропромисловому комплексі
Національний університет біоресурсів і природокористування України
15, вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Загурська Світлана Миколаївна,

кандидат філософських наук,
доцент кафедри педагогіки, психології та менеджменту освіти
Київський обласний інститут підвищення кваліфікації педагогічних кадрів
37, вул. Ярослава Мудрого, м. Біла Церква, 09100, Україна

Information about the authors:

Domin Oleksandr Anatoliiovych,

Doctor of Pedagogical Sciences,
Associate Professor at the Department of Transport Technologies and Facilities in Agro-Industrial Complex
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
15, Heroiv Oborony str., Kyiv, 03041, Ukraine

Zahurskyi Oleh Mykolaiovych,

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor at the Department of Transport Technologies and Facilities in Agro-Industrial Complex
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
15, Heroiv Oborony str., Kyiv, 03041, Ukraine

Zahurska Svitlana Mykolaivna,

Candidate of Philosophical Sciences,
Associate Professor at the Department of Pedagogy, Psychology and Education Management
Kyiv Regional In-Service Teacher Training Institute
37, Ya. Mudryi Str., Bila Tserkva, 09100, Ukraine