

accompaniment, social assistance, etc.) functions by education consists in the normalization of the state of the entire society and the prevention of the state of social anomie, which is characteristic of all societies in a state of war. Social anomie is an extremely difficult for society state of lack of social order, loss of common culture, lack of a general system of norms [1, p. 110; 2, p. 70]. In the social dimension, anomie has always been associated with the dysfunction of social institutions and the destruction of moral standards [3, p. 273]. Since during all the previous wars known to the world, most institutions lost their ability to function, the belligerent society necessarily plunged into a state of social anomie. The Ukrainian educational institution is fully functioning, as it has: 1) three-year experience of distance learning, which allows not to be tied to school buildings and to ensure the relative safety of participants in the educational process; 2) a powerful human resource – experienced, highly motivated, results-oriented educators.

In our opinion, the contribution of the educational institution to the maintenance of social order and prevention of social anomie is decisive.

References:

1. Афенченко Г. В., Шумлянська Н. В. Аномія як соціально-культурний феномен. *Вісник ХДАК*. 2015. Вип. 46. С. 103-112.
2. Роговенко М. М., Семіжон А. В. Проблема аномії в історії філософсько-правової думки. *Філософські та методологічні проблеми права*. 2019. № 1 (17). С. 67-76.
3. Garfield E. The Anomie-Deviant Behavior Connection: The Theories of Durkheim, Merton, and Srole. *Essays of an Information Scientist*. 1987. Vol. 10. Pp. 272–281. URL: <http://garfield.library.upenn.edu/essays/v10p272y1987.pdf>

(Одержано 25.03.2023)

УДК: 378:004

Олександр НЕЧИТАЙЛО,

*здобувач 2-го року навчання освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
Харківський національний університет радіоелектроніки*

ІТ-ГАЛУЗЬ ТА ІТ-ОСВІТА В УМОВАХ ВІЙНИ: ДОСЯГНЕННЯ І ПРОБЛЕМИ

З початку повномасштабного вторгнення всі сфери і галузі професійної діяльності зазнали значних втрат. Втім слід зазначити, що галузь ІТ, попри складні обставини, проявила високу стійкість і спроможність, продовжує функціонувати на достатньому рівні та розвиватися, рухаючи вперед всю вітчизняну економіку.

На підтвердження наведемо конкретні дані та цифри. Так, за перші 10 місяців 2022 року сукупний внесок ІТ-галузі в економіку України склав 6 мільярдів доларів США експортної виручки, що на 10% більше порівняно з

аналогічним періодом 2021 року. За період повномасштабного вторгнення частка експорту ІТ-послуг у ВВП збільшилась на 51%, а в експорті послуг зросла на 24% та становить 47%, тобто майже половину [4].

Окрім того, представники ІТ-галузі є активними учасниками, так званого «цифрового фронту», оскільки у сучасних війнах має значення не тільки зброя, але й дані та технології [5].

Міністерство цифрової трансформації України робить все можливе, щоб сприяти розвитку галузі ІТ в умовах війни, допомагає не тільки ІТ-бізнесу, але й ІТ-освіті. Ще до початку повномасштабного вторгнення Міністерством цифрової трансформації України разом з Міністерством освіти і науки України було розроблено план реформування ІТ-освіти, спрямований на задоволення потреби ринку праці у висококваліфікованих ІТ-фахівцях.

Попри всі складності воєнного часу, літом 2022 року Міністерством цифрової трансформації разом із партнерами, блокчейн-екосистемою Binance та Львівським ІТ Кластером було запущено проєкт «IT Generation». Проєктом передбачено, що талановиті молоді люди з будь-якого куточку України можуть, на безоплатній основі, отримати якісне навчання та професійну підготовку у ІТ-галузі. Операційна підтримка IT Generation здійснюється у співпраці з Програмою USAID «Конкурентоспроможна економіка України» та за технічної підтримки Проєкту ПРООН «Цифрові, інклюзивні, доступні: підтримка цифровізації державних послуг в Україні» [2].

Проєкт «IT Generation» отримав більш ніж 200 тисяч заявок від 50 тисяч українців, що свідчить про велику зацікавленість у ІТ-спеціальності як такій. Про попит на ІТ-спеціальність свідчить і той факт, що пов'язані з ІТ освітньо-професійні програми, які запроваджені і реалізуються у вітчизняних закладах вищої освіти, вже декілька років поспіль збирають найбільшу кількість заяв від потенційних вступників та мають одні з найвищих прохідних балів. В Україні близько 150 університетів готують ІТ фахівців, це означає, що не тільки такі проєкти, як «IT Generation» мають значення для нашої країни, але і якість ІТ-освіти у закладах вищої освіти [4].

У березні 2023 року відбулася робоча зустріч голови Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти А. Бутенка з керівництвом Харківського ІТ кластера. За результатами зустрічі були визначені напрями співпраці на 2023 рік, зокрема заплановано низку спільних заходів для студентства та освітянської спільноти. Основною метою визнано подальшу кооперацію організацій задля підвищення якості підготовки ІТ-спеціалістів та розробки процедури акредитації освітніх програм за участі бізнесу. Адже, розробка освітніх програм в університетах за участі представників бізнесу допоможе актуалізувати зміст ІТ-освіти. Відповідно до Меморандуму про співпрацю, підписаному між організаціями у 2019 році, Національне агентство планує створення і забезпечення діяльності спільних комісій, комітетів, робочих груп, а також залучення представників ІТ-галузі до узгодження стандартів і розробки критеріїв якості вищої освіти. Від

харківського ІТ Кластера очікується забезпечення участі профільного бізнесу в цих процесах і сприяння формуванню і наданню інформаційних матеріалів на запит агентства [1].

Як бачимо, з боку державних органів управління освітою, а також зовнішніх стейкхолдерів є повне розуміння необхідності підтримки високої якості ІТ-освіти. Втім, забезпечення високої якості ІТ-освіти у закладах вищої освіти є вельми проблематичним в умовах війни, оскільки ІТ-навички є суто прикладними і отримати їх засобами дистанційного навчання дуже важко, а подекуди, взагалі неможливо. Безумовною вимогою роботодавців по відношенню до фахівців у сфері ІТ є наявність не стільки теоретичних знань, скільки саме практичних навичок за спеціальністю, тобто *hard skills*. Наприклад, для фахівців з комп'ютерної інженерії важливі навички роботи зі справжнім (а не тільки лабораторним) обладнанням, а для фахівців з програмної інженерії важливим є реальний досвід написання програм. Не менш важливими є, так звані, *soft skills* – навички проєктної та командної роботи, навички тайм-менеджменту та самоорганізації, розвинуті лідерські якості. Навіть у «доковідні» і довоєнні часи роботодавці констатували, що успішні випускники закладів вищої освіти з ІТ-спеціальностей, які дійсно мають якісні спеціалізовані знання і навички, як правило, зовсім не вміють працювати у проєктах, де потрібні навички командної, групової взаємодії, управління часом, управління проєктом як таким [3].

Проблема в тому, що як *hard skills* так і *soft skills* ІТ-фахівця вкрай важко сформувані виключно засобами дистанційного навчання. На нашу думку, ситуація, яка склалася в сфері вищої освіти щодо підготовки кваліфікованих ІТ-фахівців під час карантину COVID-19, а також під час повномасштабного вторгнення потребує моніторингу і визначення тих «освітніх втрат» (в аспекті якості освіти), які були нанесені вимушеним дистанційним навчанням. Існує нагальна потреба у проведенні відповідного дослідження (методом опитування та/або проведення фокусованих групових інтерв'ю), з'ясування думки здобувачів і роботодавців щодо того, які проблеми у підготовці ІТ-фахівців актуалізувалися саме в умовах війни, а також яким є їх бачення щодо шляхів вирішення цих проблем.

Список бібліографічних посилань:

1. Kharkiv IT Cluster та Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти створюють нові можливості для ІТ-талентів в Україні URL: <http://surl.li/funle> (Дата звернення – 23.03.2023).
2. IT Generation URL: <http://surl.li/funlh> (Дата звернення – 22.03.2023).
3. Проблеми ІТ-освіти в Україні. URL: <http://surl.li/funlo> (Дата звернення – 23.03.2023).
4. Федоров М. ІТ під час війни: виклики, досягнення, перспективи [Електронний ресурс]. URL: <http://surl.li/funlw> (Дата звернення – 21.03.2023).
5. Цифровий фронт: як війна змінила ІТ-індустрію в Україні [Електронний ресурс]. URL: <http://surl.li/digts> (Дата звернення – 22.03.2023).

(Одержано 25.03.2023)