
Білецький Володимир Стефанович 

доктор технічних наук, професор
НТУ «Харківський політехнічний інститут», Україна

Онкович Ганна Володимирівна 

доктор педагогічних наук, професор
Київський медичний університет, Україна

СПЕЦКУРС «ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНА МЕДІАОСВІТА» У РОЗВИТКУ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ТА МАГІСТРІВ ІНЖЕНЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В ГАЛУЗІ АВТОМАТИКИ

Орієнтуючись на основні галузі розвинутих країн світу, для яких базовим є 5–й технологічний устрій, ми пропонуємо програму нового спецкурсу «Професійно орієнтована медіаосвіта у розвитку фахової компетентності майбутніх бакалаврів та магістрів інженерних спеціальностей в галузі автоматичності».

Структура промисловості і вищої освіти окремої країни визначає її базовий технологічний устрій – сукупність зв'язаних виробництв, що мають єдиний технічний рівень і розвиваються синхронно. Наприклад, базовий технологічний устрій країн G7 – п'ятий, спирається на досягнення в галузі мікроелектроніки, інформатики, біотехнології, генної інженерії, нових видів енергії, матеріалів, освоєння космічного простору, супутникового зв'язку тощо. Ядро цього технологічного устрою: електронна промисловість, обчислювальна техніка, оптико–волоконна техніка, програмне забезпечення, телекомунікації, роботобудування і автоматика, видобування і переробка природного газу, інформаційні технології, мікроелектронні компоненти [1–3].

Зупинимося тільки на одній з цих галузей – автоматичності (Control engineering). Це інженерна дисципліна, яка займається системами керування, застосовуючи теорію автоматичного управління (ТАУ) для проектування обладнання та систем контролю й автоматичності [4]. Дисципліна ТАУ перетинається і зазвичай викладається разом з електротехнікою та машинобудуванням у багатьох навчальних закладах по всьому світу.

Інженерні школи з автоматизації та керування входять до 200 найкращих у світі. Ймовірно, це ознака всесвітніх зусиль сприяти переходу промисловості від парадигми, керованої людиною, до парадигми кібернетики [5]. На п'ять країн припадає 56% 200 найкращих інженерних шкіл автоматизації та управління: Китай – 53 інженерні школи з автоматизації (27%), США – 29 (15%), Австралія – 11 (6%), Великобританія – 10 (5%), Канада – 9 (5%) [5].

Водночас, сучасний навчальний процес в царині інженерії суттєво базується на використанні інтернету. Медіаграмотність стала ключовою ознакою фаховості спеціаліста [6 – 10]. Її набуття супроводжується розвитком медіаосвітніх технологій. Дослідниками–практиками було розглянуто різні аспекти використання засобів масової інформації та їхніх продуктів у навчальному процесі. Проблеми медіаосвіти у вищій школі стали предметом наукових зацікавлень відділу теорії та методології гуманітарної освіти Інституту вищої освіти НАПН України. Увагу було сконцентровано на медіадидактиці, медіаосвітніх технологіях. Інна Чемерис і Інна Сахневич стали авторами перших навчальних посібників з медіаосвіти для студентів–журналістів й інженерів нафтогазової промисловості. Ці

дослідження були зорієнтовані на певний фах майбутніх спеціалістів, масовокомунікаційні джерела ставали додатковим резервом для опанування фаховими знаннями. На часі постало створення спецкурсів з медіаосвіти для окремих спеціальностей, котрі вийшли друком [11]. Паралельно в НТУ України «КПІ» читався експериментальний спецкурс [12]. Дипломні роботи з проблем медіаосвіти, виконані студентами кафедри видавничої справи і редагування, склали розділи колективної монографії «Медіакомпетентність фахівця» [13]. Ця практика привела до усвідомлення, що у вищій школі слід вести мову не просто про медіаосвіту, а про професійно орієнтовану, тобто таку, що орієнтована на студентів певного фаху [14–18].

Постала потреба узагальнити ці теоретичні напрацювання з опертям на досвід практиків, зокрема, в сфері автоматизації, зокрема, розглянути можливості спецкурсу «Професійно орієнтована медіаосвіта у розвитку фахової компетентності майбутніх бакалаврів та магістрів інженерних спеціальностей в галузі автоматизації». ознайомити освітній загал з прикладом його впровадження в освітній процес політехнічного вишу, представити викладачам вищої школи можливості трансформування спецкурсу у навчальних закладах різних напрямків підготовки з метою використання в освітньому полі медіаджерел фахового спрямування.

Сьогодні в освіті й самоосвіті успішно застосовують соціальні мережі. Зокрема, з інженерії викладачі та науковці реєструються/моніторять свій рейтинг на сторінках наукометричних баз та інтеграторів інформації, пошукових систем Google Scholar, Scopus, Publons, Index Copernicus International, WorldCat, сторінках наукового порталу Research Gate, сайті НАУКОВЦІ УКРАЇНИ (Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського), а також, бажано, мають свої сторінки в соціальних мережах, дотичних до освітнього і науково-дослідницького процесу: LinkedIn, Twitter, Facebook, Вікіпедія тощо. Аналіз науково-педагогічних праць свідчить про те, що в багатьох вагомих за теоретичним і практичним надбанням наукових дослідженнях недостатньо вивченою залишається проблема застосування медіаосвітніх технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців інженерного профілю. Особливо це важливо для дисциплін, які забезпечують функціонування/перехід до сучасного 5-го технологічного устрою.

Сучасний навчальний процес важко уявити без використання інтернет-джерел. Медіаінформаційна грамотність стала ключовою ознакою фаховості спеціаліста. Відносно нове поняття медіадидактика успішно розвивається в різних аспектах і на різних рівнях функціонування медіапедагогіки в руслі медіаосвіти [19–22]. Медіадидактика – це новітня галузь педагогіки, з точки зору функціональності – педагогічна технологія, що розробляє теорію освіти, навчання й виховання, обґрунтовує зміст, визначає закономірності, цілі, форми та методи освіти за допомогою медіазасобів та складається з певних систем способів або дій – технологій навчання:[23 24]. Медіаосвітня технологія – процес усіх можливих дій, способів, методів побудови навчально-освітньої діяльності із залученням медіаосвітніх засобів з метою формування медіакультури особистості студента (майбутнього фахівця) на рівнях медіаграмотності, медіакомпетентності та медіаобізнаності.

Поняття «професійно орієнтована медіаосвіта» — вперше з'явилося в публікаціях часопису «Вища освіта України» [25]. Згодом воно, як й деякі інші новітні терміни й поняття, стало складником парасолькового поняття «медіадидактика».

Минулого навчального року в Київському медичному університеті було виокремлено спецкурс за вибором «Професійно орієнтована медіаосвіта» Він читався в групах і вітчизняних, і англомовних студентів, Частина виконаних студентських домашніх завдань представлена на ФБ сторінці «Медична блогдидактика» (з портретами авторів). Вони та інші студентські дослідження стають матеріалом для представлення спецкурсу освітянському загалові. Наприклад, у статті «Спецкурс «професійно орієнтована медіаосвіта» у розвитку фахової компетентності: з досвіду впровадження» » [26]

представлено доробок третьокурсниці Марини Корж з кількох тем Підготовлено до друку статті з прикладами досліджень інших студентів, в т.ч. іноземних.

Осучасненню навчального процесу – через розмаїття медіаосвітніх технологій – сприяє розвиток медіадидактики. Вона має кілька складників і розглядається деякими дослідниками як парасольковий термін. Професійно орієнтована медіаосвіта (ПОМО), котра орієнтована на фахові медіазасоби, потребує уваги й рекомендацій щодо її активного застосування у навчальному процесу профільних вищих.

Спецкурси з медіаосвіти пропонувалися в різних університетах. Це, зокрема, представлено у працях авторів [11; 13]. Проте розвиток медіадидактики вищої школи збагачувався новітніми технологіями, термінами, поняттями [27, 28]. Постала потреба узагальнити ці теоретичні напрацювання, базовані на досвіді практиків, й нижче ми пропонуємо – як варіант – тематичний план спецкурсу для майбутніх фахівців в галузі автоматизації.

СПЕЦКУРС

ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНА МЕДІАОСВІТА У РОЗВИТКУ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ТА МАГІСТРІВ ІНЖЕНЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В ГАЛУЗІ АВТОМАТИКИ

Тематичний план

Тема 1	Вступ: предмет, мета і завдання медіаосвіти. Термінологія медіа й медіаосвіти. Поняття «медіакультура», «медіаосвіта», «медіаграмотність», «медіапедагогіка», «медіапсихологія», «медіадидактика». Ключові поняття медіаосвіти. Теорії медіаосвіти
Тема 2	Основи медіакомпетентності. Розвиток професійної компетентності засобами медіаосвіти. «Старі», «нові» й «новітні» медіа. Поняття «медіапродукт». Короткий огляд розвитку преси, радіо, телебачення, кіно, відео, Інтернет–мережі.2
Тема 3	Технічна галузь, зокрема, зокрема, підгалузь «контроль і автоматизація», «технічна кібернетика», «теорія автоматичного управління» в енциклопедичних словниках, довідниках (паперові й он–лайн видання). Видавнича діяльність освітніх, наукових та видавничих установ технічної спрямованості: медіаосвітній погляд. ПРЕСОДИДАКТИКА.
Тема 4	МЕДІАДИДАКТИКА ТА ЇЇ СКЛАДНИКИ (пресодидактика, кінодидактика, радіодидактика, теледидактика, мультимедіа–дидактика, інтернет–дидактика). Інтернет–дидактика та її складники (вікідидактика, сайтодидактика, блогодидактика, вебінародидактика) тощо.
Тема 5	Медіаосвіта – засіб розвитку критичного мислення як однієї з фахових компетентностей. Розвиток критичного мислення. Критичне мислення в пошуку нових шляхів вирішення науково-технічних проблем. Навчальні і наукові фільми про науку і практику впровадження проривних технологій 5–го технологічного устрою.
Тема 6	Технічна галузь, зокрема, технічна кібернетика, контроль і автоматизація технологічних процесів в українській, англійській Вікіпедіях. ВІКІДИДАКТИКА
Тема 7	БЛОГОДИДАКТИКА. Сайти і блоги технічної спрямованості в соціальній мережі та їхня медіаосвітня функція. Сайто– і блогодидактика.
Тема 8	Професійно-орієнтована медіаосвіта майбутнього інженера, бакалавра, магістра, доктора філософії з технічних спеціальностей. Зокрема, спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Джерела, складники, перспективи. ВЕБІНАРОДИДАКТИКА. Роль вебінарів з фаху у професійному становленні майбутнього фахівця.
Тема 9	Галузеві бібліотеки та музеї, їхня медіаосвітня діяльність. Бібліотеки та музеї он–лайн. БІБЛЮДИДАКТИКА. Музеї техніки та технологій в інтернет-мережі. МУЗЕСДИДАКТИКА.
Тема 10	Конференція як медіаосвітня технологія. Підсумкове заняття. Захист рефератів за тематикою курсу (залікове заняття).

Представлений спецкурс зорієнтований на потреби майбутніх працівників технічних спеціальностей. Зокрема, спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Проте, як показав наш досвід, він легко може бути трансформований і використовуватися у навчальних закладах різних профілів. При введенні подібного спецкурсу в освітніх установах іншого профілю змінюється тільки наповнення тем. Сайти і блоги теж будуть іншого фахового спрямування. Екскурсії до профільних бібліотек та музеїв студенти відвідуватимуть он-лайн і представлятимуть їх на занятті у коментарі з погляду майбутнього фахівця. Таким чином, запропонованому спецкурсу притаманна варіативність. Наразі актуальним є створення навчального посібника з дисципліни. В якості навчальних матеріалів використовувалися монографія «Новітні освітні технології сучасної медіадидактики» [19], публікації, котрі широко представлені на профілі «Медіаосвіта» в Гугл-академії [29].

Програмою передбачено лекційні заняття; практичні заняття; в т.ч. – заняття з моделювання медіаосвітніх ситуацій; контрольні роботи; самостійна науково-пошукова робота; підготовка рефератів за проблематикою курсу; захист реферату або медіапроекту за проблематикою курсу; залік. Коло завдань курсу характеризується як методолого-практичне. Ідеологією курсу є зміна пріоритетів у комунікативних стосунках між ЗМІ та аудиторією фахівців – споживачів медіапродукту.

На лекційних заняттях послідовно вирішуються завдання набуття знань у галузі медіаосвіти, її історії, теорій, технологій, інформаційної культури і навичок застосування цих знань на практиці. Проведення практичних занять спрямоване на закріплення знань, набутих під час лекційного курсу, й орієнтує студентів на подальшу самостійну роботу за тематикою курсу, на використання фахово-орієнтованих джерел упродовж життя.

Результатом професійної підготовки майбутнього фахівця із застосуванням медіаосвітніх технологій є не тільки професійна освіченість, компетентність та майстерність у галузі технічної кібернетики, контролю й автоматизації технологічних процесів як складових професійної культури, але й медіаобізнаність, медіакомпетентність та медіаграмотність. Ці складові елементи медіакультури – результат медіаосвіти, за допомогою якої підвищується якість фахових знань не тільки у студентів в процесі професійної підготовки, але й у фахівців протягом життя. Медіакультуру слід розглядати як необхідний елемент професійної культури, на що орієнтує запропонований спецкурс. Застосування медіатехнологій дозволяє більш ефективно впроваджувати знання, техніку і технологію 5-го технологічного устрою в країнах, в яких переважає попередній – 4-й технологічний устрій.

Отже, Впровадження медіаосвіти до фахової підготовки є актуальним завданням педагогіки вищої школи на шляху побудови єдиного європейського освітнього простору. В цьому плані на часі створення спецкурсів з медіаосвіти для окремих спеціальностей інженерії. «Професійно орієнтована медіаосвіта у розвитку фахової компетентності майбутніх бакалаврів та магістрів інженерних спеціальностей в галузі автоматизації» – один із них у системі вищої освіти.

Список використаних джерел:

1. Nick von Tunzelmann, Franco Malerba, Paul Nightingale, Stan Metcalfe. Technological paradigms: past, present and future Industrial and Corporate Change, Volume 17, Issue 3, June 2008, Pages 467–484, <https://doi.org/10.1093/icc/dtn012>
2. Малинецкий Г. Г. Модернизация – курс на VI технологический уклад // Препринты ИПМ им. М. В. Келдыша. — М., 2010. — № 41. — С. 16–19.
3. Nelson R. R. (2008), 'Factors affecting the power of technological paradigms,' Industrial and Corporate Change, 17, 485–497.
4. Electrical, Computer, and Systems Engineering. URL: <https://engineering.case.edu/electrical-computer-and-systems-engineering>

5. Automation & Control. URL: https://stats.areppim.com/stats/stats_uni2019eng_autom.htm
6. Ганна Онкович. Медіа- та інформаційна грамотність у сучасній вищій освіті України / Г. В. Онкович // Вища освіта України : теорет. та наук.-метод. часоп. – № 1 (Дод. 1). – [Темат. вип.] : Наука і вища освіта. – Київ, 2014. – С. 85–87.
7. Онкович Г. В. Використання інтегрованого простору знань у навчальному процесі засобами медіаосвіти / Г. В. Онкович // Вища освіта України. – 2009. – № 2. – Додаток 1. – Тем. вип. «Наука і вища освіта в Україні: міра інтеграції». – С.166–172.
8. Онкович Г.В. Медіакомпетентність – фахова якість сучасного випускника вищої школи // Проблеми освіти, 2014. – Т. 78. – № 1. –С. 205–211
9. Biletsky, V., Onkovych, H. & Yanyshyn, O. (2019) Media education technologies in developing students professional competence // Scientific Journal WEST–EAST. Vol 2/2 N1 (October, 2019). p. 110–114.
10. Онкович А.В., Онкович А.Д. Media didactics as a way to comprehend professionally–oriented terminological systems // International Scientific–Pedagogical Organization of Philologists (ISPOP): Журнал “WEST–EAST”, March, 2020 / 1. – Том 3. – С. 38–46.
11. Медіадидактика вищої школи: програми спецкурсів / Г.В. Онкович, К.Є. Балабанова, І.Ю. Гуріненко, Н.М. Духаніна, А.Д. Онкович, І.А. Сахневич, О.К. Янишин ; за наук. ред. Г. В. Онкович ; НАПН України, Ін–т вищ. освіти. – Київ : Логос, 2013. – 195 с.
12. Онкович Г.В. Медіаосвіта. Загальний курс : експерим. програма баз. навч. курсу для студ. вищ. навч. закл. / Г. В. Онкович ; Нац. акад. пед. наук України, Ін–т вищ. освіти, від. теорії та методології гуманіт. освіти. – Київ : Логос, 2010. – 40 с.
13. Медіакомпетентність фахівця : кол. монографія / Г. В. Онкович, Ю. М. Горун, В. О. Кравчук, Н. О. Литвин, І. В. Костюхіна, К. А. Нагорна ; за наук. ред. Г. В. Онкович ; НАПН України, Ін–т вищ. освіти.–Київ : Логос 2013.–286 с.
14. Сахневич, Інна Андріївна. Педагогічні умови застосування медіаосвітніх технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців нафтогазового профілю : автореф. дис ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Інна Андріївна Сахневич; В.о. Ін–т вищої освіти НАПН України.– К. : [б.в.], 2012.– 20 с..
15. Ганна Онкович. Професійно–орієнтована медіаосвіта у вищій школі / Г. В. Онкович // Вища освіта України : теорет. та наук.–метод. часоп. / Ін–т вищ. освіти НАПН України. – Київ, 2014. – № 2 (53). – С. 80–87
16. Ganna Onkovich. Media Didactics in Higher Education: Oriented Media Education // European Conference on Information Literacy, Istanbul (Turkey) October 22–25, 2013 : abstracts / Editors: Serap Kurbanoglu, Esther Grassian, Diane Mizrachi, Ralph Catts, Sumeyye Akca, Sonja Spiranes. – Ankara : Hacettepe University Department of Information Management, 2013. – P. 101.
17. Онкович Г.В., Онкович А. Д., Флегонтова Н.М., Ляліна О.О. Спецкурс «Професійно орієнтована медіаосвіта» у розвитку фахової компетентності: з досвіду викладання // Актуальні пріоритети сучасної науки, освіти та практики. Матеріали XXI Міжнародної науково–практичної конференції. Париж Франція. 2022. – С. 555–562. URL: <https://isg-konf.com/actual-priorities-of-modern-science-education-and-practice-two/>Доступно за адресою: DOI: 10.46299/ISG.2022.1.21
18. Онкович Г.В., Онкович А.Д., Ляліна О.О. Спецкурс «Професійно орієнтована медіаосвіта» у розвитку фахової компетентності майбутніх працівників у системі охорони здоров'я //The 11th International scientific and practical conference “Science, innovations and education: problems and prospects” (June 1–3, 2022) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2022. 819 p. – P. 522 – 530 ISBN 978–4–9783419–3–8.
19. Новітні освітні технології сучасної медіадидактики : монографія / Г. В. Онкович, В. В. Агаркова, М. М. Боголюбова, О. М. Ляліна, А. Д. Онкович, Л.В. Редько–Шпак, Н. М. Флегонтова; За наук. ред. д. п. н., проф. Г. В. Онкович. – Київ : Видавництво Ліра–К, 2021. – 156 с.
20. Онкович Г.В. Медіаосвіта в Україні: сучасний стан і перспективи розвитку // Нові технології навчання. – № 62. Матеріали II Міжн. семінару „Навчально-виховне середовище та моральність у XXI столітті” / Ін–т інноваційних технологій і змісту освіти МОН України, – Київ – Вінниця, 2010. С.89 – 92.

21. Онкович Г.В. Медіаосвітні технології і компетентнісний підхід / Онкович Г.В. – Реалізація європейського досвіду компетентнісного підходу у вищій школі України: матеріали методологічного семінару. – К.: Педагогічна думка, 2009. – С. 206 – 217.
22. Ганна Онкович. Медіадидактика вищої школи: український досвід // Вища освіта України / НАПН України. – Київ, 2013. – № 1. – С. 23–29.
23. Онкович Г.В. Медіадидактика вищої школи у розвитку професійних компетентностей майбутніх фахівців // Український інформаційний простір, 2020. – 1(5). – С.179–196.
24. Онкович Г.В. Розвиток медіадидактики вищої школи: український досвід // Обрії друкарства, 2020. – № 1(8). – С. 130–150.
25. Онкович Г.В. Проблематика медіаосвіти на сторінках часопису «Вища освіта України» (до 20-річчя часопису «Вища освіта України») // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Українська освіта аксіологія європейського вибору». 21 жовтня, 2021 р. – С. 292–300.
26. Онкович Г.В., Онкович А.Д., Корж М.О. Спецкурс «професійно орієнтована медіаосвіта» у розвитку фахової компетентності: з досвіду впровадження // Multidisciplinary academic notes. Science research and practice. Proceedings of the XXIV International Scientific and Practical Conference. Madrid, Spain. 2022. Pp. – 394–404. DOI: 10.46299/ISG.2022.1.24
27. Онкович Г.В., Адамія З.К., Онкович А.Д., Боголюбова М.М., Ляліна О.О. Нове в медіаосвіті: вебінародидактика // Сучасні аспекти науки: II-ий том колективної монографії / за ред. Є.О. Романенка, І.В. Жукової. □ Київ; Братислава: ФОП КАНДИБА Т.П., 2020. 223 с.– С.172–189.
28. Онкович Г.В., Білецький В. С., Онкович А. Д. Вікідидактика в соціальній мережі Фейсбук // Innovations and prospects of world science: Proceedings of I International Scientific and Practical Conference Vancouver, Canada 8–10 September 2021. Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2021. 408 p.– С. 211–221.
29. Профіль «Медіаосвіта» https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=search_authors&hl=ru&mauthors=label:%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D1%96%D0%B0%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0