

Форсайт вищої освіти: актуальність для України

Л. ШЕВЧЕНКО,

доктор економічних наук

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

Розкрито сутність, методи та особливості Форсайт-досліджень. Проаналізовано досвід застосування Форсайту вищої освіти в зарубіжних країнах. Обґрунтовано необхідність проведення технологічного й освітнього Форсайту в Україні.

Раскрыты сущность, методы и особенности Форсайт-исследований. Проанализирован опыт применения Форсайта высшей школы в зарубежных странах. Обоснована необходимость проведения технологического и образовательного Форсайта в Украине.

The essence, methods and features of Foresight studies are investigated. The experience of applying Foresight of higher education in foreign countries is analyzed. The necessary of carrying out of technological and educational Foresight in Ukraine is proved.

Ключові слова: прогнозування, Форсайт, сценарне планування, вища освіта.

Постановка проблеми. Актуальність наукового передбачення тенденцій розвитку освітньої галузі на тривалу перспективу стає дедалі відчутнішою. Навіть традиційне прогнозування вищої освіти (довгострокове, середньострокове чи короткострокове) дає можливість правильно визначити траєкторії, кількісні і якісні параметри розвитку вищої освіти в майбутньому, розкрити зміст ситуацій, в яких може опинитися освітня система під впливом зовнішніх і внутрішніх факторів, оцінити ймовірні майбутні результати й оптимальні шляхи розвитку системи освіти, а також для цього ресурси та організаційні заходи¹⁻². Обґрунтований прогноз розвитку освітньої галузі може бути основою стратегічного та індикативного планування, програмування, наукового, фінансового, матеріально-технічного та кадрового забезпечення розвитку освіти.

Утім, зовсім інші можливості для ефективного управління освітньою галуззю дає проведення Форсайт-досліджень. Спільна думка багатьох експертів, зведена з використанням широкого арсеналу методів наукового аналізу і прогнозування дозволяє будувати сценарії майбутнього розвитку освіти набагато реалістичніше, ніж за рекомендаціями фахівців окремих університетів або академічних інститутів. При цьому, інерційність розвитку освіти як системи, повільність змін у педагогічних технологіях та методиках навчання, відкладений характер

результатів самого освітнього процесу (використання здобутих компетенцій і знань тими, хто навчається, ще кілька років після закінчення навчання), значний період окупності інвестицій в освіту обумовлюють горизонт передбачення не менше 5–10 років.

Аналіз останніх джерел і публікацій. Проблеми прогнозування вищої освіти у своїх працях ґрунтовно аналізують А. Ланських і А. Тодосійчук. Сутність і функції технологічного та освітнього Форсайту розкривають зарубіжні вчені М. Кінен, Й. Майлс, С. Попов, І. Вужор, О. Саритас, С. Ворден, Р. Мунк, Г. МакКоннелл, Т. Тейер, Т. Ульріх. У РФ значущість Форсайту вищої освіти, його методик та результати проведених досліджень вивчають: Г. Афанасьєв, В. Дадашева, В. Єфімов, І. Кукліна, А. Лаптева та ін. В Україні на необхідності запровадження Форсайт-досліджень наголошують Л. Федулова, а також фахівці лабораторії високотехнологічного підприємства міжнародного бізнес-центру НТУ «ХП», зокрема А. Кнелъц, І. Ечченко та Я. Запорізька. Однак освітній Форсайт в Україні жодного разу не проводився. Узгодженої позиції освітян, науковців, громадськості та влади щодо майбутнього розвитку освіти немає.

Формулювання цілей. У цій статті ми маємо намір узагальнити наукові підходи до визначення сутності і ролі Форсайт-досліджень, довести необхідність нагального проведення технологічного

¹ Тодосійчук А. В. Прогнозирование развития системы образования [Электронный ресурс] / А. В. Тодосійчук. – Режим доступа : http://www.bim-bad.ru/biblioteka/article_full.php?aid=994

² Прогнозирование [Электронный ресурс] // Экономика. Толковый словарь / под общей ред. д.э.н. И. М. Осадчей. – М. : «ИНФРА-М», 2000. – Режим доступа : http://www.dic.academic.ru/dic.nsf/econ_dict/11690

Форсайту та відповідних досліджень вищої освіти в Україні.

Виклад основного матеріалу. Форсайт (від англ. foresight – погляд у майбутнє, передбачення) – це процес систематичного виявлення нових пріоритетних напрямів інноваційного розвитку та можливих технологічних перспектив, які за умови інвестування та організації систематичної роботи зможуть у довгостроковій перспективі істотно впливати на соціально-економічний розвиток країни, регіону, галузі або корпорації.

Форсайт нерідко називають одним із методів прогнозування. Однак, на думку А. Ланських, «Форсайт ставить завдання, зворотне прогнозуванню. Це передбачає вибір апостеріорних альтернативних станів, які можуть бути одержані в майбутньому для існуючих невизначеностей і апіорних альтернатив. Методологія Форсайт – це сукупність інструментів, які дають можливість не вгадувати проблеми майбутнього, а ставити мету у вигляді бажаного очікуваного результату, визначати необхідні сьогоднішні стани. Це активний прогноз, який включає елементи впливу на майбутнє з урахуванням ресурсів, які є і необхідні для розвитку»³.

Крім того, на відміну від традиційного прогнозування, до Форсайту залучають широке коло експертів (інколи – декілька тисяч) із різних сфер діяльності, практикують опитування певних груп населення (жителів регіону, молоді тощо), які зацікавлені у розв'язанні проблем, що обговорюються в межах проекту. При цьому однією з головних передумов успішного Форсайту є готовність суспільства (керівників держави, місцевої влади, компаній, окремих фахівців, громадськості) спільно оцінити довгострокові перспективи розвитку країни, напрацювати спільне бачення майбутніх можливостей і загроз, а практичним завданням Форсайту є спонукати суб'єктів до спільних дій^{4,5}. Через це інколи висловлюється думка про те, що Форсайт не є суто науковою методологією, бо поєднує в собі дослідницькі й управлінські завдання, передбачає узгод-

ження не лише поглядів експертів на проблему «яким буде майбутнє?», але й позицій керівників на проблему «що нам робити?». Організатори та учасники Форсайту підходять до майбутнього з розумінням, що воно є варіативним, а варіанти залежать від прийнятих нами рішень, що майбутнє залежить від наших думок і наших зусиль⁶.

По-третє, при проведенні Форсайту використовуються різні методи (табл. 1) – окремо або в комбінації. Їх групують у технологічні (технологічні карти, аналіз частоти згадувань, картирування), сценарні (мегатренди, багатокритеріальний аналіз, сценарне планування, написання есе та інші), аналітичні (Дельфі, SWOT-аналіз і/або аналіз інформаційних потоків, екстраполяція) та експертні методи (методика фокус-груп або панелей експертів, мозковий штурм, огляд літератури, робота експертних комісій). Проте центром Форсайту залишається сценарне планування – побудова багатоваріантних сценаріїв подій з одночасною розробкою практичних заходів.

Необхідність сценарування науковці пояснюють тим, що будь-яка система управління має генерувати альтернативні варіанти управлінських реакцій на зміни зовнішнього середовища. Сценарії розвитку, спираючись на реальні економічні умови, не тільки окреслюють контури подій, що відбудуться з організацією в майбутньому відповідно до різної комбінації управлінських рішень, а й дають оцінки ймовірностей їх реалізації. Це забезпечує максимальну ефективність досягнення стратегічних цілей організації⁷.

Алгоритм сценарного планування передбачає: 1) встановлення пріоритетів і «постеріоритетів» (негативних пріоритетів), особливо на національному рівні⁸; 2) побудову кількох імовірних, але контрастних варіантів розвитку зовнішнього середовища організації з виокремленням найбільш значущих для організації позицій⁹; 3) визначення «простору можливостей» самої організації – сукупності всіх варіацій її майбутнього розвитку, які мають

³ Ланских А. Н. Стратегия развития сферы услуг высшего профессионального образования на основе инновационно-ориентированного прогнозирования : автореф. дис. ...д-ра экон. наук : 08.00.05 / А. Н. Ланских. – М., 2012. – С. 27.

⁴ Основы методологии «Форсайт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.kylbakov.ru/page110/page190/index.html>

⁵ Irina Bujor. Applying Foresight Methodology to the Romanian Higher Education System [Electronic resource] / Irina Bujor, Ozcan Saritas, Campbell Warden. - Mode of access :

https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.t-pot.eu%2Fhok%2F05_Applying%2520Foresight%2520Methodology%2520to%2520the%2520Romanian%2520Higher%2520Education.pptx&ei=by_pUrXiFOae7AaSSIDgCQ&usq=AFQjCNECQungeFcI8WJqn8BRXQEZhrTo_w&bvm=bv.60157871,d.ZGU&cad=rjt

⁶ Пекар В. Людський капітал України 2025. Підсумки форсайту [Електронний ресурс] / В. Пекар. – Режим доступу : <http://wikicity-nomica.org/future/lyudskiy-kapital-ukraini-2025-pidsumki-forsaytu.html>

⁷ Бардычев В. И. Формирование стратегии на основе сценарного планирования деятельности фирмы в условиях неопределенности [Электронный ресурс] / В. И. Бардычев, М. В. Евтюхова. – Режим доступа :

http://www.ieay.ru/nauch/sc_article/2010/11/Barduchev.shtml

⁸ Развитие предвидения [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.moodle.udec.ntu-kpi.kiev.ua/moodle/file.php/115/resources/resource_5/04.htm

⁹ Попов С. А. Сценарное моделирование: методика из восьми шагов / С. А. Попов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.elitarium.ru/2008/10/20/scenarnoe_modelirovanoe_metodika.html

Таблиця 1

Найбільш використовувані технології Форсайту¹⁰⁻¹¹

Назва технології англійською мовою	Назва технології українською мовою
Backcasting	Зворотнє сценарування
Bibliometrical analysis	Бібліографічний аналіз
Brainstorming	Мозкові штурми
Citizens Panels	Суспільні панелі
Cross-Impact Analysis	Аналіз взаємних впливів
Delphi	Метод Дельфі
Environmental Scanning	Сканування джерел
Essays	Випробування
Expert Panels	Експертні панелі
Futures Workshops	Розробка майбутнього
Gaming	Ігри
Key Technologies	Виокремлення ключових технологій
Literature Review	Огляд джерел
Megatrend Analysis	Аналіз глобальних трендів
Modelling and simulation	Моделювання і симуляції
Multi-criteria Analysis	Мультикритеріальний аналіз
Scenarios	Сценарування
Stakeholder Mapping	Картирування стейкхолдерів
SWOT Analysis	SWOT-аналіз
Technology Roadmapping	Картирування технологій
Trend Extrapolation	Екстраполяція трендів
Weak Signals	Слабкі сигнали
Wild Cards	Джокер

прийнятну ймовірність реалізації. Як правило, вказується інерційний сценарій (що буде, якщо нічого не робити) і можливі шляхи відхилення від нього; 4) розробку для кожного відхилення «вікна можливостей (вибору)» і певної стратегії дій; 5) обґрунтування сценарних «розвилок», які можуть бути багатоваріантними. Кількість сценаріїв тоді визначається як добуток кількості розвилок та їх варіантності.

Головну увагу зазвичай приділяють виявленню так званих «логічних стрижнів», або альтернативних логік розвитку кожного сценарію. Завдання – відповідно до різних логічних стрижнів вийти на відносно невелику кількість сценаріїв, які є реальними за критерієм змісту рішень і, за вдалої розробки різних сценаріїв, повинні показувати позитивні результати. У рамках кожного сценарію власний динамічний аспект логіки його розвитку визначається як «сценарний драйвер». Чим менша кількість явно домінуючих сценарних драйверів, тим прозоріша логіка відповідних сценаріїв і тим чіткішим є альтернативний вибір при прийнятті стратегічних рішень¹².

Сценарний підхід може виявитися неефективним лише у тих випадках, коли події свідчатимуть про «неминуче майбутнє», яке визначається безальтернативними трендами, що не залежать від прийнятих управлінських рішень, або про «неможливе майбутнє» – версії розвитку соціосистеми, несумісні з «неминучим майбутнім»¹³.

Уперше методи Форсайту почали використовувати військові в часи Другої світової війни. Протягом 1990-х років методологія Форсайту була вкрай популярною серед урядів західноєвропейських і східно-азійських країн з метою визначення пріоритетів науково-технічної та інноваційної політики. Потім Форсайт отримав розвиток в інших країнах ЄС, Латинській Америці. У Франції, Німеччині, Великій Британії, Скандинавських країнах і Нідерландах Форсайт-дослідження проводяться на національному, регіональному, наднаціональному рівнях та для окремих організацій. Об'єктом сучасних Форсайт-проектів у багатьох країнах світу є питання екології, охорони здоров'я і навіть кримінального судочинства. Дослідження науково-технічного спрямування замовляють і виконують

¹⁰ Методи Форсайту [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.uinte.kiev.ua/foresight/ua/foresight.php?id=2&id65754>

¹¹ Форсайт: методы и их использование [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.opec.ru/1146327.html>

¹² Попов С. А. Сценарное моделирование: методика из восьми шагов / С. А. Попов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.elitarium.ru/2008/10/20/scenarnoe_modelirovanie_metodika.html

¹³ Методика «Неизбежное будущее» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.future-designing.org/download.php?d=26&is=doc>

міністерства і відомства¹⁴. У РФ на прогнозних дослідженнях зараз спеціалізуються близько двох десятків компаній. Реалізовано промислово-енергетичний Форсайт Міністерства енергетики, Форсайт атомної галузі, Форсайт міністерства інформатизації та зв'язку, регіональні Форсайти в Пермі, Іркутській області, Республіці Башкортостан та інших регіонах¹⁵.

Форсайт освіти проводиться від самого початку використання цього методу дослідження. Причому якщо спершу об'єктом Форсайту була лише вища освіта, тісно пов'язана з державними програмами досліджень і розробок у галузі науки і техніки, то зараз дослідження поширені на всі рівні й види освіти. Найбільш відомими Форсайтами вищої освіти, горизонт планування по яких добігає кінця і які підтвердили своє призначення, є: «FinnSight 2015», реалізований у Фінляндії (2006); «Форсайт генеральних планів для інформаційних технологій в освіті», виконаний у Сінгапурі; Програма передбачення інформаційних технологій та освіти, реалізована у Таїланді (2001); програма Мальти eFORESEE з дослідження впливу розвитку інформаційних технологій на освіту (2005); програма «Foresight 2020» штату Канзас (США); національні програми перспективного аналізу освітньої політики Великої Британії, Нової Зеландії, Німеччини. У цих дослідженнях брали участь широкі кола зацікавлених осіб – бізнес-лідери, представники громадськості, політики, педагоги, батьки учнів і студентів, самі студенти та інші особи¹⁶⁻¹⁷.

Показовими можна вважати результати Форсайту майбутнього впливу нанотехнологій на освітній процес, виконаного для технічних коледжів штату Техас (США). ВНЗ одержали інформацію, по-перше, про моделі формування попиту на компетенції у сфері нанотехнологій. Прогнозується, що протягом тривалого часу (можливо, кількох десятиліть) із зростаючою інтенсивністю відбуватиметься підвищення вимог до фундаментальних знань випускників технічних коледжів у сфері досліджень і розробки, з'явиться потреба поєднувати базові компетенції з компетенціями в галузі нанотехноло-

гій, більш широкими, ніж у нинішніх техніків. Для коледжів це означає високу ймовірність формування нових професійних класифікацій, спеціальностей, асоціацій і мереж; перебудови структури навчальних курсів і появи нових інститутів. По-друге, про перспективи працевлаштування своїх випускників. За оцінками дослідників, сумарний потенціал нанотехнологій на світовому ринку праці до 2015 р. становитиме 7 млн зайнятих. Найбільші можливості для працевлаштування матиме сфера наноматеріалів. Нанотехнології можуть вплинути також на професії (вимоги до компетенцій) та зайнятість у сфері охорони здоров'я, охорони довкілля¹⁸.

Низку важливих досліджень освітніх перспектив проведено у РФ. Так, Агентство стратегічних ініціатив, Російське управлінське співтовариство, Російська венчурна компанія розробили Форсайти: дитячих освітніх сервісів, шкільної освіти, вищої освіти, додаткової освіти, компетенцій¹⁹. При Державному університеті «Вища школа економіки» створено Міжнародний науково-освітній Форсайт-центр, де досліджують напрями підготовки кадрів, які будуть актуальними для посткризової економіки. З 2010 р. Сибірський федеральний університет реалізує масштабне дослідження «Прогноз і сценарії розвитку вищої школи в Росії – інституту, який інтегрує науку, освіту та інновації – в горизонті до 2030 р. як основа державної політики в освіті, науково-технічній та інноваційній сфері»²⁰.

Враховуючи наявність певних спільних рис української та російської систем вищої освіти, доцільно узагальнити основні результати таких Форсайт-досліджень. Отже, в найближчі 5–10 років у російській вищій освіті очікуються:

➤ основні тренди: 1) експансія зарубіжних освітніх франшиз, «університетів для мільярду» (зарубіжних провайдерів освітнього контенту типу Coursera і EdX, які пропонують російськомовні курси і пов'язані з ними можливості для професійного розвитку), тому слід очікувати тиску з боку міжнародної конкуренції за інтелектуальні ресурси і російський інтелектуальний капітал; 2) зростання ролі ВНЗ дослідницького і підприємницького типу,

¹⁴ Кинэн М. Технологический Форсайт: международный опыт / М. Кинэн // Форсайт. – 2009. – Т. 3. – № 3. – С. 61.

¹⁵ Методи Форсайту [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.uinte.kiev.ua/foresight/ua/foresight.php?id=2&id65754>

¹⁶ Tryggvi Thayer. Foresight and educational planning: Engaging stakeholders to construct preferred future [Electronic resource] / Thayer Tryggvi. – Mode of access: <http://www.education4site.org/blog/2012/foresight-and-educational-planning-engaging-stakeholder-to-construct-preferred-futures>

¹⁷ Foresight 2020 [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.kansasregents.org/foresight_2020

¹⁸ Майлс Й. Форсайт в области нанотехнологий: как исследовать сферу занятости и профессиональной компетенции? [Текст] / Й. Майлс // Форсайт. – 2010. – Т. 4. – № 1. – С. 21.

¹⁹ Итоги Форсайт-Флота 2013: Участники разработали 10 карт будущего [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.r-us.org/cgi-bin/news/view.cgi?news-645>

²⁰ Ефимов В. С. Форсайт высшей школы России: новые миссии и функции, перспективные технологии и форматы деятельности [Электронный ресурс] / В. С. Ефимов, А. В. Лаптева, В. А. Дадашева. – Режим доступа : <http://www.ecsocman.hse.ru/data/2013/01/10/1251404588/2012-3-2.pdf>

які будуть формувати навколо себе розподілені мультикластери різних освітніх форматів, роботодавців, співтовариств; 3) посилення прозорості результатів і процесів у вищій освіті: формування «пірингових» (peer-to-peer) систем оцінки курсових і дипломних проектів, онлайн-рейтингів викладачів російської вищої школи²¹;

➤ зміни у місії вищої школи: зниження значущості для суспільства традиційних місій вищої освіти як «кузні кадрів» та «інституту соціальної стабільності» і, навпаки, зростання ролі і реалізованості таких нових місій, як «інститут розвитку суспільства» та «каркас когнітивного суспільства»;

➤ зміни у функціях вищої школи: в умовах доступності знань та інформації зменшення ролі вищої школи як «транслятора знань», але зростання ролі як «генератора» нових наукових знань, технологічних рішень, інновацій; у зв'язку з демографічними змінами зростання ролі вищої освіти як «школи дорослих» і «соціального буфера»; як відбиття руху до суспільства знань зростання ролі вищої школи як «каркасу когнітивного суспільства»;

➤ зміни у технологіях і форматах діяльності вищої школи: зміна педагогічної парадигми від «трансляційної» до «діяльничної»; розвиток таких освітніх технологій, що забезпечують засвоєння знань і спираються на пізнавальну й освітню активність студентів; освоєння форматів і технологій освіти, які розвивають просторові межі освітнього середовища, формуючи єдиний інформаційний простір дистанційного навчання, академічного обміну, комунікацій із людьми не із середовища ВНЗ. Для розвитку інноваційної і дослідницької діяльності ВНЗ потрібно буде опанувати три «пакети» технологій і організаційних форматів: організації ефективної взаємодії вищої школи і різних зовнішніх «гравців»; співорганізації досліджень і різних ресурсів усередині вищої школи; «пакет» технологій роботи з майбутнім²²;

➤ основні сценарні розвилки процесу реформування вищої професійної освіти (ВПО): 1) проводити кардинальні реформи ВПО або залишити систему еволюціонувати; 2) обрати державне регулювання розвитку ВПО в момент постіндустріального переходу або зробити ставку на ринкове саморегулювання; 3) сконцентруватися на інституційних реформах або стимулювати реалізацію спеціально відібраних

проектів (навчальні програми, модулі, округи, ВНЗ, технопарки, освітні сервери, освітня статистика, імпорт технологій тощо), на базі яких створити нову систему професійної підготовки; 4) перебудувати всю існуючу систему ВПО або паралельно їй створювати нову систему, не ламаючи тієї, що склалася; 5) імпортувати найбільш передові зразки ВНЗ або намагатися створити власні; 6) сконцентрувати ресурси на переддипломній освіті або на фінішних рівнях підготовки, бізнес-освіті, дослідженнях, спеціалізованій освіті; 7) обрати національні соціально-економічні або територіальні пріоритети розгортання нових блоків російської системи ВПО²³;

➤ вибір певних орієнтирів (сценаріїв) державної освітньої політики РФ: 1) диференціація вищої освіти (поділ на масові і елітарну, столичну і провінційну) або єдиний освітній простір країни; 2) вилучення з вищої школи всього «надлишкового», не пов'язаного із завданнями економічного розвитку країни, або підтримка «надлишковості» вищої освіти і науки як основи розвитку економіки і суспільства, творчої активності населення у довгостроковій перспективі; 3) збереження «центрованої» системи вищої освіти з концентрацією головних ВНЗ у столицях або розвиток поліцентричної системи вищої професійної освіти, у якій провідні регіональні ВНЗ працюють як альтернативні центри стратегування, досліджень і технологічних розробок; 4) модернізація всієї мережі ВНЗ (з опорою на державний апарат і адміністрації ВНЗ) або підтримка тільки лідерів у сфері освіти, науки, інновацій; «оптимізація» і нормування «слабких» ВНЗ²⁴.

Початок проведенню Форсайт-досліджень в Україні було покладено «Державною програмою прогнозування науково-технологічного та інформаційно-технологічного розвитку на 2004-2006 рр.». Під час її реалізації проводилося Форсайт-дослідження, результатом якого став відбір 14 критичних енергозберігаючих технологічних проектів. Але фінансування Програми було скорочено майже вдвічі, а її реалізацію у 2006 р. призупинено.

Постановою Кабінету Міністрів України від 11.09.2007 р. №1118 затверджено «Державну програму прогнозування науково-технологічного розвитку на 2008–2012 рр.». У результаті проведених Форсайт-досліджень пріоритетними напрямками визнано «Науки про життя, нові технології профі-

²¹ Итоги Форсайт-Флота 2013: Участники разработали 10 карт будущего [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.r-us.org/cgi-bin/news/view.cgi?news=645>

²² Ефимов В. С. Форсайт высшей школы – 2030: контуры перспективной государственной политики [Текст] / В. С. Ефимов // Университетское управление: практика и анализ. – 2012. – № 5 (81). – С. 6-42.

²³ Куклина И. Форсайт как инструмент активного исследования и формирования будущего [Электронный ресурс] / И. Куклина. – Режим доступа : http://www.csr-nw.ru/upload/file_category_182.pdf

²⁴ Ефимов, В. С. Форсайт высшей школы – 2030: контуры перспективной государственной политики [Текст] / В. С. Ефимов // Университетское управление: практика и анализ. – 2012. – №5 (81). – С. 6.

лактики та лікування найпоширеніших захворювань», «Енергетика та енергоефективність», «Нові речовини та матеріали», «Раціональне природокористування», «Інформаційно-комунікаційні технології», а також уперше в Україні сформовано Перелік критичних технологій за кожним пріоритетним напрямом²⁵. З часом діапазон досліджень і розробок значно звузився, а замість Форсайту почали проводити маркетингові дослідження. Рішенням КМУ №704 від 22 червня 2011 р. програму було відмінено з причин реструктуризації уряду і жорстких заходів економії.

Утім, як науковці, так і практики відчувають нагальну потребу проведення таких досліджень. У червні 2011 р. на базі НТУУ «КПІ» створено національний Центр передбачення (Форсайт-центр). Головною метою його діяльності визначено організацію в Україні комплексу заходів з розробки і впровадження технологій наукового передбачення розвитку вітчизняної економіки, окремих її галузей та підприємств²⁶. Фахівці «ВікіСітіНоміки», оргкомітет Human Capital Forum та Київська Бізнес Школа у червні-жовтні 2012 р. виконали Форсайт-дослідження «Людський капітал України 2025»²⁷. На Всесвітньому економічному форумі в Давосі 25 січня 2014 р. найбільші фінансово-промислові компанії України Group DF Д. Фірташа, SCM Р. Ахметова і «Смарт-Холдинг» В. Новинського презентували документ «Сценарії для України» на період до 2030 р.²⁸

На жаль, більшість досліджень концентруються все ж навколо соціально-економічних тенденцій і суперечностей сьогодення. Повноцінного технологічного Форсайту Україна так і не одержала, що не дає можливості спрогнозувати час та особливості переходу до більш високих технологічних укладів, розвиток окремих галузей і секторів економіки. Відповідно не мають бази для чіткого прогнозу ні ринок праці (структура попиту на працю і зайнятості), ні вища освіта як сфера підготовки фахівців.

Вища освіта в Україні взагалі має доволі проблемний прогнозний фон. Відомо, що ключовим трендом у розвинених країнах стає «когнітивізація» суспільства – насичення діяльності знаннями; масове включення людей у пізнавальну активність. У такому напрямі трансформуються виробнича і трудова діяльність людей; корпоративна культура, соціальна

організація і соціальна взаємодія людей; повсякденне життя. Розробляються технічні засоби посилення індивідуального інтелекту людини, формуються інтелектуальні мережі та інтелектуальні виробництва, побудовані на широкій інформатизації суспільства та використанні знаннєвий ресурсів великих мас людей²⁹. Важливими закономірностями розвитку системи освіти в західних країнах є підвищення ролі науки як фактора якості освіти та перевищення темпів зростання затрат на освіту над темпами економічного зростання. В українській же освіті відбуваються зовсім інші, явно негативні процеси. У Форсайт-дослідженні «Людський капітал України 2025», спираючись на припущення про наявність двох основних «сценарних розтяжок»: 1) домінування великого бізнесу – чи розвиток масового підприємництва; 2) зростання громадянських свобод – чи згортання громадянських свобод, - побудовано чотири сценарії соціально-економічного розвитку України. Освітню сферу розробники бачать такою³⁰.

Сценарій «Мафія», або «Сім'я» (домінування великого бізнесу, зростання громадянських свобод): освіта стає «кастовою», тобто мають місце різні системи для «еліти», «середнього» та «низького трудового класу». Освітні програми спроектовані таким чином, щоб мінімізувати розвиток критичного мислення у тих, кому «не положено», та запобігти формуванню цілісної картини світу у більшості населення. Чітко побудована та ефективно функціонує система ранньої професійної орієнтації дітей, що покликана якомога раніше формувати у дітей бажання і готовність реалізовуватися в рамках заданого ззовні сценарію професійного розвитку.

Сценарій «Тоталітарна корпорація» (домінування великого бізнесу, згортання громадянських свобод): освіта, наука і культура стають повністю внутрішньою справою корпорацій, орієнтованими виключно на їхні інтереси.

Сценарій «Калейдоскоп», або «Пастораль» (розвиток масового підприємництва, зростання громадянських свобод): система освіти капітально реформується та комерціалізується, натомість наука згортається, бо вчені масово виїжджають, адже вітчизняна наука інтегрується в світову. Здорове освічене населення живе індивідуалістичними цінностями. Загострюється конфлікт між потребами індустрі-

²⁵ Форсайт в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.uinpei.kiev.ua/foresight/ua/ua_foresight.php.

²⁶ Форсайт-центр для України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kpi.ua/11-06-30>

²⁷ Пекар В. Людський капітал України 2025. Підсумки форсайт / В. Пекар. – Режим доступу : <http://wikicitynomica.org/future/lyudskiy-kapital-ukraini-2025-pidsumki-forsaytu.html>

²⁸ Ахметов, Новинський и Фирташ попробовали себя в качестве сценаристов. Всемирный экономический форум презентовал документ «Сценарии для Украины» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://obkom.net.ua/news/2014-01-27/1545.shtml>

²⁹ Ефимов В. С. Форсайт высшей школы России – 2030: базовый сценарий – «конверсия» высшей школы / В. С. Ефимов // Университетское управление. – 2013. – № 3 (85). – С. 6–9.

³⁰ Пекар В. Людський капітал України 2025. Підсумки форсайт / В. Пекар. – Режим доступу : <http://wikicitynomica.org/future/lyudskiy-kapital-ukraini-2025-pidsumki-forsaytu.html>.

ального бізнесу в дешевій робочій силі для важкої фізичної праці та бажанням нового покоління жити і працювати в іншій якості, з орієнтацією на творчість, вільний режим праці та низький ступінь регламентації. Відкритість географічних і культурних кордонів, відсутність обмежень призводять до зростання космополітичних цінностей.

Сценарій «Генно-модифіковане суспільство», або «Кріпаки на заробітку» (розвиток масового підприємництва, згорання громадянських свобод): освіта є державною, низькоякісною та безкоштовною. Система освіти продовжує деградувати, забезпечуючи лише функцію нагляду над дітьми до досягнення ними працездатного віку. Державні посади, керівні посади на державних підприємствах мають надзвичайно високий статус, існує потужна система підготовки чиновників на кшталт «шкіл партійного резерву». Соціально активна частина населення, що не бачить перспектив розвитку, залишає країну.

Аналіз нинішньої ситуації в освітній сфері України дає можливість знайти факти на підтвердження майже кожного із сценаріїв. Зменшення рівня державного фінансування вищої освіти, посилення комерціалізації та обмеження доступності вищої освіти для значної частини молоді, «відплив мізків» викладачів, науковців і студентів за кордон, поглиблення розриву з передовими системами освіти світу, відмова багатьох країн світу визнавати дипломи про вищу освіту низки українських університетів стали реаліями сьогодення. Посилюються внутрішні загрози розвитку ВНЗ в Україні: застаріла матеріально-технічна база більшості ВНЗ країни, низький рівень оплати праці професорсько-викладацького складу ВНЗ, відірваність навчальних програм і навчального процесу від потреб практики, втрата освітою виховної функції, корупція і хабарництво.

Від науково-прогностичного забезпечення розвитку вищої освіти за таких умов слід очікувати відповіді насамперед на питання щодо пріоритетних напрямів наукових досліджень і розробок на найближчі 15–20 років; домінуючих наукових теорій, на основі яких відбудеться формування нових парадигм; тих галузей науки, які будуть формувати техніко-технологічний склад освіти майбутнього; потужностей науково-технічного потенціалу вищої школи, який забезпечить перехід освіти на інноваційний шлях розвитку; оптимального співвідношення між фундаментальними дослідженнями, прикладними дослідженнями і розробками в галузі

освіти; кластерів комплексних радикальних інновацій для забезпечення стійкого розвитку освіти на інноваційній основі; очікуваного ефекту від одержання і застосування результатів НДР і (або) науково-технічної діяльності³¹. Важливою є розробка сценаріїв розвитку системи освіти з урахуванням майбутніх тенденцій демографічного характеру.

До об'єктів прогнозування і сценарного моделювання необхідно також віднести:

- напрями розвитку університетської освіти. Альтернативами є: 1) масова професійна освіта відповідно до світових стандартів; її пропонують освітні університети, випускники яких можуть працювати з домінуючими технологіями; 2) професійна освіта, включена до процесу досліджень і розробок передової технології; таку освіту дають дослідницькі, інноваційні та підприємницькі університети, затребувані в економіці знань; 3) елітна освіта – підготовка кадрів, зданих управляти глобальними процесами; на цьому спеціалізуються мегауніверситети світового рівня з багатими традиціями та високим глобальним рейтингом³²;

- джерела фінансування вищої освіти – державне (бюджетне), приватне чи змішане фінансування;

- простір розвитку – національний, регіональний чи транснаціональний;

- попит на кваліфіковані кадри з боку окремих секторів економіки, роль і відповідальність роботодавців у сфері вищої освіти – як замовника «робочої сили» чи як суб'єкта, якого цікавить інтелектуальне майбутнє суспільства.

Висновки. У суспільстві знань суб'єкти освітньої діяльності повинні мати ефективний інструментарій ідентифікації тих потенційних процесів, які можуть вплинути на їх розвиток в майбутньому. У США таких висновків дійшли ще у 1980-ті роки, коли методи Форсайту поєднали з практикою стратегічного планування університетів. Аналогічним шляхом пішли університети Великої Британії³³. Необхідність використання методів Форсайту очевидна і для України. Формування бачення, місії і цілей освітніх організацій, розробка довгострокових стратегій, програм і планів розвитку освітньої галузі в цілому і окремих ВНЗ неможливі без усвідомлення можливих сценаріїв їх подальшого розвитку та наслідків за кожним зі сценаріїв. Зрозуміло й те, що замовником першого українського Форсайту вищої освіти стане той уряд, для якого важливе майбутнє країни, який буде опікуватися національними інтересами.

³¹ Тодосійчук, А. В. Прогнозирование развития системы образования [Электронный ресурс] / А. В. Тодосійчук. – Режим доступа : http://www.bim-bad.ru/biblioteka/article_full.php?aid=994

³² Миссия образовательного учреждения [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ecsoeman.hse.ru/data/2010/05/18/1214035258/2008-4-3.pdf>.

³³ Munck R. University Strategic Planning and the Foresight / Future Approach An Irish Case Study [Electronic resource] / R. Munck, G. McConnell. – Mode of access: <http://www.dcu.ie/community/g9-1.pdf>