

**Список використаних джерел:**

1. Jorgenson, Dale & Zvi Griliches, Review of Economic Studies. – 1967. – Vol. 34. – № 3. – 248 p.
2. Харрод Р.Ф. К теории экономической динамики / Р.Ф. Харрод. – М.: Республика, 2009.
3. Шелл К. Неоклассические модели роста. Современная экономическая мысль / К. Шелл. – М.: Прогресс, 2001.
4. Солоу Р.М. Теория роста. Сер. Панорама экономической мысли конца XX столетия: в 2 т. / Р.М. Солоу; пер. с англ. – СПб. – 2002. – Т. 1. – 2002.
5. Robinson J. The Accumulation of Capital / J. Robinson. – London, 1959. – P. VI. – P. 100. – P. 94.
6. Rodrik D., ed. In Search of Prosperity: Analytic Narratives on Economic Growth. – Princeton: Princeton University Press, 2003.
7. Lucas R. On the Mechanics of Economic Development / R. Lucas // Journal of Monetary Economics. – 1988. – № 22(1). – S. 3–42.
8. Diebold F.X. The Past, Present, and Future of Macroeconomic Forecasting / F.X. Diebold // Journal of Economic Perspectives. – 1998. – № 12 (2). – S. 175–192.
9. Макеева Е.А. Взаимосвязь уровней развития экономической науки и экономики страны / Е.А. Макеева // Економічний потенціал країни: наукові підходи та практика реалізації: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. – О., 2016. – С. 55–57.

**Макеева Е. А.**

Одесский национальный университет имени И.И. Мечникова

**ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОГНОЗОВ НА КАЧЕСТВО РЕФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ И СТИМУЛИРОВАНИЕ РОСТА**

**Резюме**

В статье исследованы проблемы современного прогнозирования развития экономики и особенности проведения социально-экономических реформ. Показано их влияние на динамику и эффективность экономического роста. Обосновано, что по мере развития теории экономического роста обычно включают в анализ более сложные модели, новые факторы, внутренние и внешние процессы.

**Ключевые слова:** социально-экономические реформы, экономические прогнозы, международный опыт исследований экономического роста, модели экономического роста.

**Makeieva O. A.**

Odessa I.I. Mechnikov National University

**THE INFLUENCE OF MODERN ECONOMIC PROGNOSSES ON THE QUALITY OF ECONOMIC REFORMATION AND GROWTH STIMULATION**

**Summary**

The problems of the modern prognostication of the economic development and features of conducting socio-economic reforms are investigated in the article. Their influence on a dynamics and efficiency of the economic growth is shown. It is grounded that as far as the development of the theory of economic growing, an analysis usually includes more difficult models, new factors, internal and external influences.

**Key words:** socio-economic reforms, economic prognoses, international experience of researches of the economy growing, patterns of economic growth.

---

УДК 330.354

**Михаць С. О.**

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

**ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІСТУ ОСВІТИ ХХІ СТОЛІТТЯ В КОНТЕКСТІ ПІДГОТОВКИ РОБОЧОЇ СИЛИ**

У статті розглянуто основні підходи до визначення того, що тепер називають навичками й уміннями ХХІ століття, які мають бути притаманні працівникам найближчого майбутнього. З'ясовано основні групи цих умінь і навичок, а також складові елементи. Проаналізовано можливий вплив майбутніх тенденцій технологічного розвитку на роль і місце освіти як чинника економічного зростання. Описано вплив основних груп навичок і умінь на формування необхідних характеристик робочої сили. Визначено потрібні навички, що забезпечуватимуть швидку адаптивність до умов як сьогодення, так і найближчого майбутнього.

**Ключові слова:** освіта, робоча сила, вміння й навички, креативність, критичне мислення, глобалізація, зміна робочих місць.

**Постановка проблеми.** Технологічний прорив впливає на взаємодію соціально-економічних, гео-політичних та демографічних чинників, а в найближчому майбутньому може спричинити чималі збурення на ринках праці.

Згідно з даними останньої доповіді Світового економічного форуму сучасні тенденції можуть привести до впливу не тільки на зміну структури зайнятості, але й на обсяг зайнятості населення із загальною втратою 7,1 млн робочих місць, дві

третини з яких зосереджені на виконанні звичайних офісних функцій. А в комп'ютерній, математичній, а також архітектурній і суміжних галузях сподіваються на загальний приріст в розмірі 2 млн робочих місць [1]. Розвиток у раніше роз'єднаних сферах, таких як штучний інтелект і «машинне навчання», робототехніка, нанотехнології, 3D-друк, генетика та біотехнології, дедалі більше починає залежати від спільного розвитку цих галузей. Одночасно з цією технологічною революцією відбуваються зміни в дещо ширших соціально-економічних, геополітичних і демографічних сферах, які майже еквівалентно впливають на розвиток технологічних чинників економічного зростання. Як наслідок, виникають питання щодо майбутніх якостей робочої сили і того, як їх здобувати.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Чимало науковців приділяють значну увагу проблемам розвитку освіти, а саме впливу цивілізаційних зрушень на зміст самої освіти. Над питаннями розвитку системи освіти як галузі економіки працюють такі вітчизняні науковці, як, зокрема, О.А. Грішнова, І.С. Каленюк, О.В. Куклін, В.І. Куценко, В.М. Новіков, Л.І. Паращенко, Н.І. Холякко, Л.І. Цимбал, Л.М. Яременко. Водночас для підвищення ефективності освіти в підготовці робочої сили слід детальніше визначити, які нові об'єктивні умови її існування впливають на її розвиток.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Швидкі темпи останніх технологічних змін збільшують попит на освіченіших працівників, що відповідатимуть новим вимогам до виконання багатьох видів робіт. Найважливіші тенденції змін, такі як, наприклад, автоматизація, глобалізація, зміна робочих місць, а також політика збільшення особистої відповідальності, висувають нові вимоги до змісту освіти. Проте поки що в економічній літературі відсутня чітка класифікація навичок і умінь, які будуть обов'язково потрібні працівникам майбутнього.

**Мета статті** полягає у визначенні того, як саме тенденції економічного розвитку за останнє десятиліття змінюють підходи до визначення змісту освіти ХХІ століття в контексті підготовки майбутньої робочої сили, а також того, які вміннями й навичками впливатимуть на високу якість робочої сили.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Будь-якому вчителю чи викладачу нелегко підготувати студента як майбутнього працівника до світу, якого ще нема. Проте можна відступити й поглянути на майбутнє в широкій перспективі. Яких саме навичок найбільше потребуватиме кожен студент у ХХІ столітті, щоб вижити і досягти успіху в нашому світі? Які саме здібності й риси характеру будуть служити йому тоді, коли все так швидко змінюється й розвивається?

Жоден учень в історії освіти зовсім не схожий на сучасного учня. Це багатогранна, енергійна й певною мірою технічно обізнана особистість. Вона сподівається на виклики й натхнення в процесі навчання. Вона хоче співпрацювати зі своїми однолітками. Хоче, щоб її улюблені (нові) технології були задіяні в процесі навчання якомога більше. Теперішні студенти мають такі ж високі сподівання щодо своїх педагогів, як і ті щодо них. У контексті здобуття базових знань студентів слід навчати необхідним навичкам для досягнення успіху в сучасному світі, таких як критичне мислення, вирішення проблем, спілкування та співпраця. Чим вищий рівень освіти в робітника, а отже, його рівень

умінь і навичок, тим легше йому буде знайти роботу як у нових, так і в розвинених галузях виробництва. Такий робітник зможе краще орієнтуватися в середовищі, що постійно змінюється. Як наслідок, його продуктивність праці буде вища, тому він зможе одержувати вищу заробітну плату.

Слід зауважити, що не лише сам рівень освіти впливає на якість робочої сили, але й зміст навчального процесу. Навчальним закладам слід забезпечувати значно ширший набір «навичок й умінь ХХІ століття». Нові умови на ринках праці вимагають інакшого поєднання навичок порівняно з останніми десятиліттями [2].

Поки що не сформовано єдиного чіткого підходу до визначення умінь і навичок ХХІ століття. Наприклад, науковці з Бостонської консалтингової групи виділяють 16 основних умінь і навичок, які розділяють на три основні групи: 1) основи грамотності; 2) компетенції; 3) якості характеру [3].

До основ грамотності вони відносять письменність, основи арифметики, наукову грамотність, грамотність у сфері інформаційних і комунікативних технологій, фінансову грамотність, культурну та громадянську грамотність. До компетенцій – критичне мислення, креативність, комунікативність та вміння співпрацювати. А до якостей характеру – цікавість, ініціативу, наполегливість, адаптивність, лідерство, соціальну та культурну обізнаність.

Науковці з організації “Partnership for 21st Century Learning” виділяють такі основні напрями й теми, опанування яких буде суттєвим для всіх студентів ХХІ століття [4, с. 117]: 1) рідна мова, читання й суміжні мовні дисципліни; 2) іноземні мови; 3) мистецтво; 4) математика; 5) економіка; 6) наука; 7) географія; 8) історія; 9) суспільствознавство.

Додатково до цих основних напрямів освітні заклади повинні приділяти увагу оволодінню новими знаннями й навичками та робити акцент на розумінні багатьох міждисциплінарних тем, таких як: 1) глобальна обізнаність; 2) фінансова, економічна й підприємницька грамотність; 3) громадянська грамотність; 4) медична грамотність; 5) екологічна грамотність.

Ученість та інноваційні навички дедалі частіше визнають як такі, які відрізняють студентів, готових до щоразу складніших життєвих і робочих умов у ХХІ столітті від тих студентів, які не готові. Концентрація уваги на креативності, критичному мисленні, спілкуванні й співпраці має велике значення для підготовки студентів до майбутнього. До цієї групи вони відносять такі: а) креативність та інновації; б) критичне мислення й розв'язання проблем; в) комунікація і співпраця.

Люди в ХХІ столітті живуть в насиченому технологіями та різними медіа-засобами середовищі, якому притаманні такі властивості, як доступ до величезної кількості інформації, швидкі зміни технологічних інструментів і можливість співпрацювати з різними людьми в безпрецедентних масштабах. Тому працівники ХХІ століття повинні бути в змозі виявляти ряд функціональних навичок критичного мислення, пов'язаних з інформацією, засобами масової інформації та технологіями. До цієї групи можна віднести такі: а) інформаційна грамотність; б) медійна грамотність; в) ІКТ-грамотність (інформація, комунікація і технології).

Сьогоднішнє життя й умови роботи вимагають набагато більше, ніж прості навички мислення

і знань з певних предметів. Здатність орієнтуватися в складному житті й робочому середовищі в епоху глобальної конкуренції вимагає від студентів звертати пильну увагу на вироблення відповідних життєвих і кар'єрних навичок. Це передбачає розвиток: а) гнучкості й пристосованості; б) ініціативи й саморегуляції; в) соціальних й міжкультурних умінь; г) продуктивності й передбачуваності; д) лідерства й відповідальності.

Лі Крокет виділяє шість основних груп навичок, володіння якими стане необхідним для робочої сили в найближчому майбутньому [5, с. 62]: 1) розв'язання завдань; 2) креативність; 3) аналітичне мислення; 4) співпраця; 5) комунікація; 6) етика й відповідальність.

Технології, глобалізація та інші конкурентні сили змусили компанії докорінно змінити підхід до досягнення своїх цілей і виконання поставлених перед працівниками завдань. Згідно з дослідженнями американської Ради з підготовки робочої сили станом на 2015 рік виділяють десять основних умінь і навичок, неодмінно потрібних працівнику (за ступенем важливості) [6]: 1) комплексне розв'язання завдань; 2) координація зі співпрацівниками; 3) управління персоналом; 4) критичне мислення; 5) ведення переговорів; 6) контроль за якістю; 7) орієнтація на сервіс; 8) судження й ухвалення рішень; 9) вміння слухати; 10) креативність.

Вони ж прогнозують необхідні вимоги для робочої сили на 2020 рік, передбачаючи потребу в таких навичках серед робочої сили й невеличке зміщення акцентів: 1) комплексне розв'язання завдань; 2) критичне мислення; 3) креативність; 4) управління персоналом; 5) координація зі співпрацівниками; 6) емоційна чутливість; 7) судження й ухвалення рішень; 8) орієнтація на сервіс; 9) ведення переговорів; 10) пізнавальна гнучкість.

Через те, що тепер фірми прагнуть будувати таку організаційну структуру, де працівники матимуть велику автономію й особисту відповідальність за виконувану роботу, виховання таких навичок, як комплексне розв'язання завдань і креативність, стає першочерговим завданням.

Наявність кваліфікованої робочої сили різних напрямів створює можливості для прискорення інновацій, адаптації до коливань попиту на ринку та швидшого розпізнавання й реагування на потреби нових ринків, що стають дедалі різноманітнішими.

Однак, з іншого боку, слід зауважити, що різноманітність робочої сили також створює значні проблеми в галузі управління людськими ресурсами. Це вимагає від організації спроможності пропонувати багатший і гнучкіший набір робочих механізмів, винагород і допомог для мотивації й утримування неоднорідної робочої сили з найрізноманітнішими потребами й уподобаннями. Теперішні підходи до управління людськими ресурсами здебільшого не відповідають вимогам нового середовища. Для того щоб ефективно управляти різноманітною робочою силою й досягати організаційного успіху, потрібні рішення, розроблені спеціально для цієї мети.

В майбутньому складні проблеми, яких ми не можемо навіть уявити собі тепер, будуть виникати скрізь [7]. А через те, що суспільство розвивається, розвиватиметься і складність конфліктів. Чим більше освіта концентруватиме увагу на здатності студентів розробляти ефективні шляхи вирішення реальних проблем, тим успішнішими ставатимуть працівники. Тобто розв'язання комплексних складних завдань означає ефективне вирішення їх

у режимі реального часу з використанням неповторних й ретельно продуманих рішень.

Додатково до цього «вирішувальники проблем» можуть працювати без обов'язкового нагляду з боку вищого керівництва. Вони не боятимуться робити помилки й також вчитимуться на них, щоб у майбутньому швидше знаходити ефективніші й «економічніші» рішення. Такі працівники будуть активом для будь-якої робочої сили. Варто відзначити, що ми говоримо про таке майбутнє, в якому працівники, що не можуть активно й самостійно думати, матимуть клопоти з пошуку роботи.

Креативність передбачає вміння мислити і творчо працювати як у «цифровому», так і в «нецифровому» середовищах. Студенти є водночас і виробниками, і споживачами інформації. Вони постійно шукають способи виразити себе і свою унікальність. І саме соціальні медіа стали засобом такого вираження. Більше того, вони забезпечують постійний і миттєвий зворотний зв'язок. Розвиток креативності важливий ще з тієї причини, що самі роботи набувають дедалі більше ознак колективного характеру, коли робочі групи самоорганізуються й стають відповідальнішими за виконання великих проектів. До того ж робочі групи стають глобальними «за походженням», де велика частина взаємодії між працівниками відбувається в електронному вигляді. Працівникам доводиться адаптуватися до нових викликів і вимог часу. Вони мають володіти ґрунтовними фундаментальними навичками, а також бути здатними самостійно мислити, виявляти й самостійно вирішувати проблеми [8].

Студенти повинні вчитися мислити аналітично, що передбачає вміння порівнювати, оцінювати, синтезувати і застосовувати свої рішення без обов'язкових вказівок чи нагляду. Завдання, що вимагають лінійного мислення і рутинної роботи, дедалі більше віддають на аутсорсинг. Тому дуже важливо скеровувати студентів розвивати своє аналітичне мислення. Це матиме вирішальне значення для них як у майбутньому, так і безпосередньо під час навчання.

Ті працівники, які вмюють мислити аналітично, розглядають дані та інформацію з найрізноманітніших точок зору [9]. Вони мають великий досвід з концептуалізації, організації і класифікації та синтезу знань. Ця навичка безцінна, бо дає змогу працівнику ухвалювати ефективні та врівноважені рішення не тільки у сфері безпосередньо виробничих проблем, але й проблем соціального, математичного та наукового характеру.

Навики співпраці також важливі для майбутньої робочої сили, бо тепер доводиться співпрацювати не лише у фізичному, але й у віртуальному просторі, як з реальними, так і з віртуальними партнерами по всьому світі. Теперішні студенти є набагато «соціальнішими» за своєю природою, ніж студенти до них. Вони постійно обмінюються текстовими повідомленнями, електронними листами, діляться інформацією, дописують у соціальних групах. Тобто вони постійно так чи інакше співпрацюють один з одним.

Різного роду соціальні зв'язки та співпраця мають тепер велике значення не тільки для їхнього навчання, але й для психічного й емоційного здоров'я. Трудові колективи майбутнього (і навіть теперішні) глобалізуються завдяки Інтернету. Ділові партнери організації можуть бути розташовані по всьому світі, та все ж вони співпрацюють щодня. Тепер стає нормою миттєво й ефективно спілкуватися й досліджувати не тільки внутрішній ринок праці, але й глобальний.



Щодо спілкування, то воно тепер не обмежується лише текстом чи мовленням, але й відбувається за допомогою відео та зображень. Подекуди воно може бути ефективніше за звичне спілкування текстом чи мовою. Комунікація тепер включає в себе багатогранні рівні взаємодії та обміну інформацією. Спонукаючи студентів розвивати й відточувати кожен аспект їхніх комунікативних навичок, освітні заклади зможуть допомогти їм як у професійному, так і в особистому житті. Кожна людина відчуває дедалі більший тягар відповідальності за власний добробут, коли йдеться про такі речі, як робота, здоров'я й фінансове планування.

В освітніх системах дуже обережно ставляться до змін, тому що освіта є дуже важливою галуззю, щоб експериментувати з нею. Проте на це можна подивитися й з іншого боку: в такому мінливому світі освіта занадто важлива, щоб залишатися позаду.

Країни з розвинутою економікою конкурують, виробляючи інноваційні продукти й послуги та використовуючи найсучасніші методи. Країни з високим рівнем доходу мають високу здатність до інновацій, а їхні стратегії носять глобальний характер, що вимагає відповідної робочої сили з відповідними навичками. Тому тепер роботодавці з усього світу будуть шукати найкомпетентніших, найкреативніших та найінноваційніших людей по всьому світі. Вони будуть готові платити їм чималі гроші за їхні послуги. Це стосуватиметься не тільки професіоналів і менеджерів найвищого гатунку, але й усього спектру робочої сили. Ті країни, які вироблятимуть найважливіші нові продукти і послуги, зможуть захопити лідерство на світових ринках, що дасть їм змогу підвищувати добробут власних громадян.

В довгостроковій перспективі віддача від освіти, скоріш за все, зможе стати єдиним великим джерелом довгострокового зростання нерівності. Тому економічна політика, що збільшуватиме національні інвестиції в освіту і навчання, може допомогти зменшити нерівність за одночасного розширення економічних можливостей.

**Висновки.** Більшість дослідників відзначає вагомий вплив розвитку новітніх технологій на всі сфери соціально-економічного життя. Поки що складно точно визначити, які саме знання й навички знадобляться більшості студентів у майбутньому, проте можна виділити загальні тенденції змін. На ринку праці конкурентними перевагами володітимуть ті студенти, в яких розвинуті такі навички: 1) розв'язання завдань; 2) креативність; 3) аналітичне мислення; 4) відповідальність; 5) вміння ефективно співпрацювати; 6) вміння комунікувати.

Навчити всіх студентів аналітично думати, бути зацікавленими, вміти брати на себе відповідальність – це не просто «технічна проблема», з якою мають упоратися заклади освіти. Тут йдеться про розуміння цілей навчання і того, чого ми сподіватимемося від студентів як майбутніх працівників. «Традиційні» знання і вміння (математика, мови, мистецтва тощо) слід обов'язково доповнювати вихованням у студентів стимулу ставити перед собою нову мету, суть якої полягає в опануванні умінням аналізувати й критично осмислювати здобуту інформацію, самостійно вирішувати виробничі проблеми, спілкуватися і співпрацювати, створювати нові продукти і процеси, а також адаптуватися до змін.

#### Список використаних джерел:

1. Global Challenge Insight Report. The Future of Jobs (January 2016) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf).
2. Craig D.J. Defining a 21st century education / D.J. Craig. – New York: The Center for Public Education, 2009. – 96 p.
3. European Skills, Competences, Qualifications and Occupations (ESCO), Partnership for 21st-Century Skills (2015) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://widgets.weforum.org/nve-2015/chapter1.html>.
4. The Partnership for 21st Century Skills. P21 Framework Definitions (2019) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.p21.org/storage/.../P21\\_Framework\\_Definitions.pdf](http://www.p21.org/storage/.../P21_Framework_Definitions.pdf).
5. Lee Crockett, Ian Jukes, Andrew Churches. Literacy Is NOT Enough: 21st Century Fluencies for the Digital Age (The 21st Century Fluency Series). – London. – 2011. – 232 p.
6. The National Work Readiness Council. (2015). The national work readiness credential profile. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.workreadiness.com/nwrcrd.html>. Sample questions from the assessment can be viewed at <http://www.castleworldwide.com/nwrc>.
7. Willingham D.T. How knowledge helps: It speeds and strengthens comprehension, learning and thinking / D.T. Willingham // American Educator. – 2006. – Spring [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.aft.org/periodical/american-educator/spring-2006/how-knowledge-helps>.
8. Levy F. Key competencies critical to economic success. Defining and selecting key competencies / F. Levy, R.J. Murnane. – Göttingen, Germany: Hogrefe & Huber Publishers, 2007. – 153 p.
9. Perez S. Education 2.0: Never memorize again? / S. Perez. – 2008. – December. – № 2. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.readwriteweb.com/archives/education\\_20\\_never\\_memorize\\_again.php](http://www.readwriteweb.com/archives/education_20_never_memorize_again.php).

#### Мыхаць С. О.

Дрогобычский государственный университет имени Ивана Франко

#### ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ XXI ВЕКА В КОНТЕКСТЕ ПОДГОТОВКИ РАБОЧЕЙ СИЛЫ

##### Резюме

В статье рассмотрены основные подходы к определению того, что теперь называют навыками и умениями XXI века, которые должны быть присущи работникам ближайшего будущего. Выявлены основные группы этих умений и навыков, а также составляющие элементы. Проанализировано возможное влияние будущих тенденций технологического развития на роль и место образования как фактора экономического роста. Описано влияние основных групп навыков и умений на формирование необходимых характеристик рабочей силы. Определены нужные навыки, которые будут обеспечивать быструю адаптивность к условиям как современности, так и ближайшего будущего.

**Ключевые слова:** образование, рабочая сила, умения и навыки, креативность, критическое мышление, глобализация, изменение рабочих мест.

**Mykhats S. O.**

Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University

**KEY APPROACHES TO DEFINING EDUCATION'S CONTENT  
IN THE XXI CENTURY IN THE CONTEXT OF WORKFORCE'S TRAINING**

**Summary**

The basic approaches to the determination of what is now called “the skills and abilities of the XXI century” that have to be inherent in the immediate future employees are analysed. Major groups of these skills and components are analysed as well. A possible impact of future technological development trends on the role and place of education as a factor of economic growth is discussed. The main groups of skills and abilities required for the formation of characteristics of the labour force are described. Necessary skills to provide a rapid adaptability to the conditions of both the present and the immediate future are determined.

**Key words:** education, workforce, skills and expertise, creativity, critical thinking, globalization, changing jobs.