



Міжнародний досвід у сфері прогнозування навичок: уроки для України

Розробка методології та математичної моделі для
прогнозування перспективних потреб в освіченій та
висококваліфікованій робочій силі в Україні

м. Київ, Інститут демографії та соціальних
досліджень імені М.В. Птухи НАН України

12 лютого 2015 р.

Economix Research & Consulting - ben.krieschel@economix.org

Цілі

- Розуміння того, що «прогнозування» може забезпечити, а що - ні
- Які існують типові способи розробки прогнозів в інших країнах
- Інституційне забезпечення прогнозування - як його організувати
- Українські реалії

Economix Research & Consulting - ben.krieschel@economix.org

Прогнозування

Прогнозування навичок може бути визначене як систематичне кількісне моделювання майбутніх подій на ринку праці.

Воно, як правило, базується на історично спостережуваних взаємозв'язках між економічним розвитком та попитом та пропозицією на кваліфікації, наприклад, розподіл зайнятих за секторами та професіями та кваліфікаційними рівнями.

Economix Research & Consulting - ben.kroedel@economix.org -

Для чого робити прогнози?

- Розуміння розвитку складних подій через «панораму ймовірного майбутнього»
- Інформування суб'єктів - в якості суспільного блага
- Прогнозування не є «точним передбаченням», скоріше події можуть бути окреслені в загальних рисах, та надані ранні попередження
- Суб'єкти скоріше будуть реагувати на проблеми, що виявлені прогнозом

Economix Research & Consulting - ben.kroedel@economix.org -

Для чого робити прогнози?

- заповнення існуючого інформаційного дефіциту та запобігання майбутнього дисбалансу на ринку праці;
- інформування різних суб'єктів про майбутні потреби ринку праці, в якості допомоги в процесі їх вибору і прийняття рішень в цій сфері;
- підтримка розробки політики на національному та регіональному рівнях у сферах зайнятості та соціального захисту, навчання упродовж життя, професійної орієнтації та міграції

Economix Research & Consulting - ben.kriechel@economix.org -

Для чого робити прогнози?

- Ключові питання

Кількісні прогнози дозволяють відповісти на наступні запитання, що базуються на припущеннях і сценаріях:

- у яких секторах і за якими професіями буде зростати зайнятість?
- на які кваліфікації буде зростати попит, а на які — зменшуватися?
- якій буде попит на заміщення робочої сили, що вибуває з ринку праці?
- яким чином зміни у попиті та попит на заміщення співвідноситимуться із пропозицією?

Economix Research & Consulting - ben.kriechel@economix.org -

Хто і як робить прогнози навичок

Кількісні прогнози, які дозволяють відповісти на висвітленні за питання та засновані на припущеннях та сценаріях, використовуються у:

- Нідерландах
- ЄС / Cedefop
- Німеччині
- Великобританії
- Канаді
- Австралії
- США

Economix Research & Consulting - ben.krieche@economix.org

Вимоги щодо "даних"

Надійна (довга) серія даних щодо зайнятості, краще за: секторами, професіями, кваліфікацією, віком, статтю.

*секторами, професіями, кваліфікацією,
віком, статтю.*

Макроекономічні прогнози (за секторами)

Прогноз населення / робочої сили (краще за кваліфікаціями)

Додатково: секторальні дослідження; обстеження випускників; ...

Economix Research & Consulting - ben.krieche@economix.org

Типова модель кількісного прогнозування навичок

Макро модель

Дані
Національні рахунки (НР)
Обстеження економічної активності населення (ЕАН)

Попит Розширення

Дані
Обстеження економічної активності (ЕАН)
(сектор x професія)

Переходи/ Шляхи

Дані
Обстеження економічної активності (ЕАН)
(вікова) структура за професіями (ЕАН/
адміністративні дані)

Пропозиція (запаси / потоки)

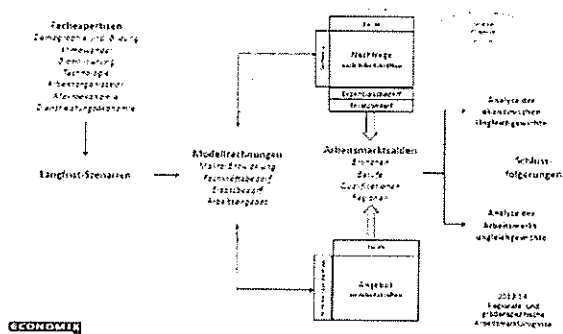
Дані
Населення
Участь на ринку праці
Кваліфікаційні переходи / вибори
...
Міграція

майбутні дисбаланси

Economix Research & Consulting - ben.kriedel@economix.org

Приклад: німецький прогноз до 2030 року

Prognosemodell



- Поеднання якісних і кількісних підходів
- Довготривалий (20 років)
- Проблема дисбалансу частково вирішена у межах моделі
- Консультації з питань політики

Economix Research & Consulting - ben.kriedel@economix.org

Приклад: Індикатори в нідерландській моделі прогнозування

Category	Sub-category	Item	Value	Unit	Notes
Agriculture	Crops	Wheat	1200	kg	For flour
		Rice	800	kg	For food
		Corn	500	kg	For feed
		Beans	300	kg	For food
		Apples	100	kg	For fruit
	Livestock	Cattle	20	head	For meat
		Pigs	10	head	For meat
		Sheep	50	head	For wool
		Goats	30	head	For meat
		Poultry	1000	birds	For eggs
Manufacturing	Textiles	Cotton	500	kg	For fabric
		Wool	200	kg	For fabric
		Silk	100	kg	For fabric
		Flax	50	kg	For fabric
		Yarn	1000	kg	For fabric
	Metals	Iron	1000	kg	For tools
		Steel	500	kg	For tools
		Copper	100	kg	For tools
		Aluminum	50	kg	For tools
		Brass	20	kg	For tools
Services	Transport	Trucks	5	units	For cargo
		Buses	2	units	For passengers
		Trains	10	units	For passengers
		Airplanes	1	unit	For passengers
		Ships	1	unit	For cargo
	Healthcare	Hospitals	1	unit	For patients
		Clinics	2	units	For patients
		Pharmacies	5	units	For patients
		Doctors	10	units	For patients
		Nurses	20	units	For patients

Кількісна модель навичок та професій

Дуже детальний рівень (> 100 кваліфікацій / професій)

Різні цільові групи:
випускники шкіл; Державна
служба зайнятості;
планування освіти; галузеві
об'єднання; організації із
найму робочої сили, ...

Economy Research & Consulting - ben.kriechel@economy.org

Інституційне залучення

У той час як моделювання грає важливу роль у забезпеченні хорошого та надійного прогнозу, взаємодія між розробниками прогнозу, користувачами (урядом, освітніми установами, підприємствами) та індивідуальними користувачами також є важливою.

Прогнозування має більший сенс, якщо є довгострокова зацікавленість у розробці методології та використанні результатів.

Розробка корисних моделей вимагає часу, так само як і вимагає часу розуміння користувачів прогнозу, яким чином включити результати прогнозу в їх власні робочі процеси.

Economy Research & Consulting - ben.krieche1@economy.org

Приклад: Нідерланди

- Довготривалий розвиток моделі майбутніх навичок (з 1990 року);
- Незалежна дослідницька організація, з командою експертів, які працюють у сфері досліджень ринку праці та освіти;
- Новий прогноз кожні два роки; вбудовується в поглиблений аналіз питань економіки праці;
- Наразі інститут є ключовим постачальником прогнозу ринку праці та інформації, що визнані незалежними та надійними усіма зацікавленими сторонами;
- Фінансується за рахунок декількох організацій (міністерства; Державна служба зайнятості; регіональні органи управління; приватні компанії)

Economix Research & Consulting | ben.kriechel@economix.org

Фактори успіху

1. **Надійні дані:** Основою прогнозу є достатність даних, які дають змогу визначити основні параметри
2. **Відповідна методологія:** методологія повинна враховувати ключові фактори попиту та пропозиції навичок, з усіма необхідними спрощеннями
3. **Інституційна структура:** Розробка системи інформації щодо розвитку ринку праці, особливо прогнозів навичок, вимагає часу і досвіду. В ідеалі, ці інститути забезпечуватимуть запровадження такого навчання у процесі розвитку, але це також можливо і на основі використання прогнозів.

Economix Research & Consulting | ben.kriechel@economix.org

Висновки

- Українські експерти здійснили оцінку та проаналізували можливі джерела даних. Здається, даних достатньо, аби забезпечити основу для розробки моделі прогнозування.
- Підхід, який запропонований для побудови моделі прогнозу, є логічним. Ключовим питанням є те, якою мірою основні елементи моделі прогнозування можуть бути отримані або використані :
 - макроекономічний прогноз (зайнятість за секторами);
 - попит (за професіями);
 - потреба (за кваліфікаціями).
- Подальші удосконалення можуть бути реалізовані на основі пілотної моделі.
- Важливим питанням залишається інституційна структура проекту прогнозування.

Economy Research & Consulting - ben.kriedel@economy.org -