

УДК 004.415.5

А. Пришляк, В. Пасічник, Н. Кунанець

(Національний університет «Львівська політехніка»)

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ПЕРСОНАЛЬНИХ ОСВІТНІХ ТРАЄКТОРІЙ В ГАЛУЗІ ІТ

UDC 004.415.5

A. Pryshliak, V. Pasichnyk, N. Kunanets

(Lviv Polytechnic National University, Ukraine)

INTELLECTUAL SYSTEM FOR FORMATION OF PERSONAL EDUCATIONAL TRAJECTORS IN IT

Формування якісного освітнього середовища є невід'ємною частиною будь-яких суспільно-культурних відносин, які впродовж століть розвивались під дією найрізноманітніших політичних та економічних чинників. Формування сучасних держав та їх економіки, науково-технічна та інформаційна революції у всіх сферах життя, призвели до створення нових високооплачуваних робочих місць та виникнення ринку праці зорієнтованого на знання, який потрібно забезпечувати високообізнаними кадрами, а це в свою чергу стає можливим лише із залучення новітніх освітніх методів та підходів.

Інформаційні технології відіграють щораз суттєвішу роль у повсякденному житті, від подання відомостей щодо прогнозу погоди, до можливостей реального або віртуального переміщення. Щосекундно опрацьовуються велетенські обсяги даних у сферах науки, професійній, освітній та розважальній галузях. Відбір та опрацювання великих обсягів даних здійснюється з використанням чисельних рутинних процесів, які вимагають нових інноваційних технологічних рішень, методів аналізу даних і прискіпливого вивчення. Для вирішення такого роду завдань доцільним є використання методів опрацювання так званих великих даних.

В процесах відбору інформації, з'являються можливості аналізу особливостей окремо взятого індивідуума, що в свою чергу генерує формування систем та кортежів нових параметрів, які піддаються подальшому аналізу. Мова йде зокрема про вимірювання знанневих потенціалів, рівня зацікавленостей у певних областях, побажань щодо вивчення у майбутньому тих чи інших дисциплін, поведінкових особливостей, аналізу вражень та емоцій, психологічного стану особи. Реалізація такого підходу дозволила б орієнтуватися в освітніх процесах, не лише на рівень успішності, а й на особистісні характеристики учня, як члена освітнього соціуму, що дозволяє визначати ступінь адаптованості особи до співпраці, що в свою чергу може відігравати значно суттєвішу роль у формуванні ефективних суспільних відносин, а ніж виключно глибокі знання у тій чи іншій галузі. Якщо особа не знаходить порозуміння із роботодавцем, колегою по роботі, чи підлеглими, то процес інтеграції у нове соціосередовище може бути малоефективним і в решті решт, може потерпіти повне фіаско.

Розробляючи систему, слід звернути увагу на декілька важливих чинників. Щодо інструментів розробки, то формування масивів даних та їх структурування, доречно проводити за допомогою засобів сучасної версії SQL. При створенні системи, доцільним буде використання мови Python, засоби якої дозволяють підтримувати численні бібліотеки для процесів аналізу даних, статистичних методів опрацювання великих вибірок та візуалізації результатів обчислень.

Використання концепту великих даних в освітній сфері, дозволило б ефективно реалізувати процеси вдосконалення та модифікації найрізноманітніших аспектів навчального процесу та освітнього середовища. З'являється можливість суттєво розширити та вдосконалити звичну освітню систему засновану на парадигмі досягнення високого рівня засвоєння навчального матеріалу без обов'язковості глибокого розуміння сутності явищ, процесів, та закономірностей.