

## ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС У КОНТЕКСТІ ІДЕЙ КОНСТРУКТИВІЗМУ

### EDUCATIONAL PROCESS WITHIN THE CONSTRUCTIVISM THEORY

УДК 37.02

**Ямшинська Н.В.**,  
викладач кафедри англійської мови  
технічного спрямування № 2  
факультету лінгвістики  
Національного технічного  
університету України  
«Київський політехнічний інститут  
імені Ігоря Сікорського»

**Невкіпілова О.Я.**,  
викладач кафедри англійської мови  
технічного спрямування № 2  
факультету лінгвістики  
Національного технічного  
університету України  
«Київський політехнічний інститут  
імені Ігоря Сікорського»

#### Постановка проблеми у загальному вигляді.

Сьогодні ми живемо в епоху нових політичних і соціально-економічних реалій, які сприяють створенню широких можливостей для самореалізації особистості. Молоді люди постійно перебувають у пошуку нових перспектив і можливостей для свого подальшого професійного розвитку. Актуальні завдання, що стоять перед молоддю, викликають потребу в інноваційній діяльності, пошуку відповідей на виклики суспільству на певному етапі його розвитку та формування. Сучасна людина знаходиться в постійному інформаційному потоці, в якому вона повинна бути здатною орієнтуватися, щоб знаходити інформаційні ресурси, необхідні для здійснення її науково-дослідної або професійної діяльності, аналізувати отриману інформацію. Для цього необхідно володіти навичками роботи з інформацією, щоб відповідати сучасному рівню інформатизації та вміти швидко засвоювати нові знання і продукувати на їх основі нові ідеї. Для сучасної людини вміння критично сприймати інформацію, вміти її аналізувати, визначати, чи не є ця інформація маніпулятивною або неправдивою, є найціннішими життєвими компетенціями, що дозволяють адекватно сприймати навколишній світ та ухвалювати правильні рішення.

*Стаття порушує питання розвитку конструктивізму як філософської течії, що є однією із засадничих для формування теоретико-методологічних ідей сучасної педагогічної науки. Проведено історичний екскурс причин виникнення конструктивізму як нового напрямку, який охопив не тільки філософію, але і психологію та педагогіку особистості. Наведено визначення «конструктивізму» відомими науковцями – засновниками цього методу. Розглянуто суть теорії конструктивізму як складової частини сучасної філософії освіти та наголошено, що конструктивізм розглядає процес навчання як самостійний процес відкриттів і структурування фактів і знань.*

**Ключові слова:** конструктивізм, конструювання знань, інформаційний потік, критичне мислення, гуманістична парадигма, самонавчання, самореалізація, особистий досвід, особисте знання, конструктивістський підхід.

*Статья освещает вопрос развития конструктивизма как философского течения, которое является одним из фундаментальных для формирования теоретико-методологических идей современной педагогической науки. Проведен исторический экскурс причин возникновения конструктивизма как нового направления, которое охватило не только философию, но и психологию и педагогику личности. Приведены определения «конструктивизма» известными учеными – основоположниками данного метода. Рассмотрена суть теории конструктивизма*

*как составляющей современной философии образования и отмечено, что конструктивизм рассматривает процесс обучения как самостоятельный процесс открытий и структурирования фактов и знаний.*

**Ключевые слова:** конструктивизм, конструирование знаний, информационный поток, критическое мышление, гуманистическая парадигма, самообразование, самореализация, личный опыт, личное знание, конструктивистский подход.

*Modern education is undergoing significant changes due to its innovative nature. The article covers the issue of the development of constructivism as a philosophical direction, which is one of the fundamental for the formation of theoretical and methodological ideas of modern pedagogical science. A historical survey is performed into the causes of the emergence of constructivism, as a new direction, which covered not only philosophy, but also the psychology and pedagogy of the individual. The definitions of the term “constructivism” made by well-known scientists. The essence of the theory of constructivism is considered as a component of modern philosophy of education, and it is noted that constructivism accounts the learning process as an independent process of discovery and construction of facts and knowledge.*

**Key words:** constructivism, knowledge construction, information flow, critical thinking, humanistic paradigm, self-education, self-realization, personal experience, personal knowledge, constructivist approach.

Реальність постає єдиним безкінечним текстом, а життєвий світ людини – світом, створеним інформацією. Як пристосовується людина до такого світу, які зміни він привносить у людську природу? – ці питання дедалі більше непокоять дослідників [1].

Кожен етап еволюції суспільства породжує низку нових проблем, відповідно, викликає потребу у виникненні нової парадигми освіти. Перехід до інформаційного суспільства, який сьогодні здійснюють всі розвинені країни, супроводжується зміною соціокультурної та технологічної парадигми. Очевидно, що це не може не позначитися на процесі соціалізації особистості, який дедалі більше визначається новими інформаційними технологіями. Саме ці зміни викликають потребу у виробленні нових способів, методів і механізмів використання інформації як джерела конструювання нових знань і нового типу економіки. Виникає потреба в підготовці нового типу фахівців, що спонукає освітян переорієнтувати цілі освіти на підготовку молодого покоління до життя і діяльності в демократичному суспільстві нового типу, в якому володіння навичками конструктивного мислення розглядається як засіб самореалізації своїх потенційних можливостей і передбачається

формування здібностей до самоосвіти та самоконтролю [6].

З огляду на задачі сьогодення щодо змісту і форм навчання, а особливо конкретне спрямування на особистість, конструктивістський підхід є найбільш придатним підходом до системного формування знань і проектування діяльності згідно з кінцевим результатом. Останнім часом конструктивізм стає об'єктом пильної уваги представників освітнього середовища.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Сучасні потреби суспільства вимагають розробки та впровадження нових технологій, методів навчання, а це потребує аналізу різних теорій пізнання, які дають можливість зрозуміти ті закономірності, що лежать в основі сприйняття інформації, яка надходить ззовні, її подальшої обробки, та навчити учня, студента конструктивно мислити задля вирішення поставлених задач.

Саме цим питанням присвячені праці вітчизняних і зарубіжних науковців, педагогів (С.П. Кушнір, Т.В. Равчина, В.С. Погромська, О.В. Комар, Л.М. Горбунова, О.Є. Мисечко, М.Д. Култаєва, Ю.А. Алябишева, М.П. Шаталова, Адріана Схетц, Т. Rockmore, К.S. Taber та багато інших), котрі інтенсивно працюють упродовж останніх років над пошуком нової моделі для створення сучасного освітнього середовища, а також нової моделі підготовки фахівця. Конструктивізм розглядається ними як парадигма навчання та викладання в суспільстві.

Т.В. Равчина у своїй статті розглядає суть теорії конструктивізму як складової частини сучасної філософії освіти, засади організації навчального процесу в контексті наведеної концепції, дає аналіз напрямам організації процесу навчання студентів вищої школи на засадах конструктивізму.

У статті С.П. Кушнір виокремлено основні розбіжності між традиційним і конструктивістським підходом до організації навчання, однією з яких є зміна ролі педагога з транслятора знань на організатора середовища, спрямованого на забезпечення й підтримку студентів, у якому викладання стимулює навчання.

О.В. Комар зосереджує увагу на практичних наслідках конструктивістських принципів освіти для філософії освіти та, зокрема, для методики викладання філософських дисциплін.

Ю.А. Алябишева спробувала надати класифікацію методам, що застосовуються педагогом у роботі з інтерактивною дошкою та реалізація яких на практиці стає можливою за допомогою семіотики та педагогічного конструктивізму.

О.В. Виноградова наголошує на тому, що переорієнтація парадигми освіти зі знаннєвої на компетентнісну, де компетенції є інструментом для конструювання особистістю власної моделі знань, що є головною ідеєю концепції конструктивізму,

диктує необхідність переосмислення ролі викладача та учня або студента у спільному процесі навчання, а це робить актуальним здійснення аналізу та зіставлення окремих положень психологічних теорій, які лежать в основі процесу отримання знань. Розглядається роль конструктивістської теорії в контексті нової освітньої культури.

Аналіз останніх публікацій свідчить про інтерес науковців до аналізу методів навчання у контексті їх історичного розвитку, тому що кожний був актуальний для свого часу та слугував платформою для становлення наступного. Ідеї конструктивізму є актуальними для сучасного етапу розвитку освіти в світі.

**Мета статті** – проаналізувати причини, що сприяли виникненню теорії конструктивізму, й описати розвиток конструктивізму в сучасній системі освіти.

**Виклад основного матеріалу.** Конструктивізм як течія в психології, філософії є синтезом ідей біхевіоризму, гуманістичної парадигми прогресивізму й гуманізму.

Протягом другої половини минулого століття у філософії освіти з'являються нові ідеї та виникають різні теорії розвиваючого навчання. Традиційна система авторитарного навчання, яка ґрунтується на передачі та відтворенні інформації, перестала бути спроможною формувати в учнів, студентів навички самонавчання, самореалізації, оскільки змушує мислити їх певними стереотипами, блокуючи творчий пошук. Саме в цей час конструктивізм, із його орієнтацією на розвиток особисті через її особистий досвід, починає розглядатися як новий напрям у філософії освіти. Слід зазначити, що існує декілька різновидів цього філософського вчення, основні з них: конструктивізм радикальний (Е. Глазерсфельд, У. Матурана, Ф. Варела, Х. Ферстер), соціальний (Б. Барнс, Д. Блур, М. Малкей, К. Кнорр-Цетіна, Б. Латур, С. Уолгар), емпіричний (Б. ван Фраасен), методичний (П. Яніш).

Термін «конструктивізм» вперше почав використовуватися Ж. Піаже в кінці 1960-х рр., набувши поширення у 1980-х рр. Також конструктивістські погляди на процес навчання відображені в працях видатних учених Я. Коменського, Е. Глазерсфельд, Д. Дьюї, Л. Виготського, С. Рубінштейна, П. Вацлавіка, А. Леонтьєва, Х. Гарднера, У. Крофта, Д. Геераерта, Дж. Тейлора та ін.

Основна ідея конструктивізму – створення власного знання, яке конструюється за допомогою розумової діяльності учня на основі раніше набутого досвіду, раніше засвоєних знань. Ж. Піаже вважав, що «знання – це не копія дійсності, воно конструюється індивідом» [4], а «щоб дізнатися, чим є предмет, із ним необхідно взаємодіяти. «Знати» означає модифікувати, трансформувати предмет і розуміти процес цієї трансформації» [9].

Е. Глазерсфельд розглядав конструктивізм як неklasичний підхід до питання про знання та пізнання. Він стверджував, що суб'єкт мислення не має іншої альтернативи, ніж конструювати свої знання на базі власного досвіду [8].

Дж. Дьюї вніс у теорію конструктивізму два важливі принципи: 1) фокусування навчального процесу навколо учня; 2) залежність будь-якого знання від досвіду учня і можливість участі учня у конструюванні знання. Заслуга Дьюї полягає також у тому, що він акцентував роль вчителя як провідника, зразка певної діяльності.

П. Вацлавик визначає конструктивізм як «науку про дійсність», оскільки його вихідним постулатом є визнання дійсності як конструкції того, хто її спостерігає, конструкції самого спостерігача [11, с. 7]. Під суб'єктом може розумітися будь-який учасник процесу взаємодії. У педагогіці конструктивізму такими суб'єктами або спостерігачами виступають як педагог, так і учень, котрі у процесі навчання є активними сторонами комунікативного діалогу.

На думку М. Чошанова, конструктивізм – це педагогічна філософія, ключова ідея якої полягає в тому, що знання не можна передати тому, кого навчають, у готовому вигляді. Можна лише створити педагогічні умови для успішного самоконструювання і самозростання знань учнів. У більш загальних позиціях конструктивізм відображає просту істину: протягом усього життя кожен із нас конструює своє власне розуміння навколишнього світу [5].

Тобто згідно з конструктивною педагогікою світ, який конструюється, залежить від особливостей сприйняття його людиною, він має відповідати накопиченому досвіду, відображати його. Це передбачає постійну активну роботу всіх учасників процесу навчання, а роль викладача, котрий співпрацює поруч, має бути спрямована на формування самостійності кожного учня під час самоконструювання ними свого досвіду.

Передача готових знань, моделей, алгоритмів дій не вважається ефективним шляхом набуття знань. Той, хто навчається, підбирає інформацію, висуває гіпотези та приймає рішення, спираючись на пізнавальні структури. Прояви конструктивного мислення, коли людина здатна побудувати логічні зв'язки та провести уявні експерименти, забезпечують набуття досвіду та дозволяють людині вийти за межі наявної інформації. Людина саморозвивається, лише взаємодіючи із суспільством і навколишнім світом протягом усього життя, навчаючи таким чином власного досвіду і здатності конструювати свої знання.

Центральним фактом конструктивістської концепції вважається те, що навчання буде значущим лише за умови, що учень, студент сприймає інформацію, факти, які важливі особисто для нього, певним чином пов'язані з особистим досві-

дом і оцінюються за критеріями, ваговими для конкретної особистості. Особисте знання виникає і розширюється в процесі взаємодії особистості з її оточенням, суспільством, яким вона формується. На цьому етапі йдеться про мовний і культурний контексти розвитку.

На думку Д. Таназулас [10], головні принципи конструктивістського підходу акцентують увагу на учінні, а не на навчанні, заохочують студентську автономію й особисту участь у навчальному процесі, сприяють розвитку природної допитливості, покладають на учня важливу роль, у виконанні якої йому слід проявити силу волі і цілеспрямованість, спираються на особисту мотивацію, думку і позицію. Освіта є вирішальним фактором, що забезпечує виживання, адаптацію індивіда, а метою життя і навчання для кожного стає перевтілення «людини природньої» в «людину культурну», чий розум стимулюється навколишнім середовищем і суспільством.

Прийняття конструктивістської позиції змінює розуміння процесу навчання. Воно набуває характеру саморегульованого процесу, суть якого становить протиріччя, пізнавальний конфлікт між особистими, раніше набутими знаннями й інформацією, що надходить із навколишнього. Отримуючи знання тим чи іншим шляхом, кожен індивід конструює їх по-своєму, а отже, конструює свою індивідуальну діяльність.

У конструктивній дидактиці викладач вже не має тієї провідної ролі, а акценти зміщені на студента, котрий активно та творчо діє. Задача викладача полягає у створенні середовища, що представляє матеріал для потенційних відкриттів, середовища, зверненого до індивідуального досвіду учня, що впливає на багато рецепторів, які активізують його на дослідження, постановку проблем і пошук їх вирішення. За таких умов індивід конструює самого себе, оскільки навколишній світ не детермінує над розвитком, а відповідно, сам конструюється тим, хто його пізнає.

Е. фон Глазерсфельд виділяє такі настанови навчання:

1. Навчання має починатися не з постулювання певних істин, а зі створення можливостей для стимуляції мислення у студентів (сократична маєвтика).

2. Викладачеві недостатньо бути добре обізнаним із предметом, слід також вміти створити дидактичні ситуації використання нового знання (Віко: «Знати – це знати, як зробити»; тут можна додати: «і як використати»).

3. Для успішного засвоєння студентами нового складного матеріалу викладач має враховувати базисні «наївні» поняття, якими попередньо володіють студенти, – таким чином легше зрозуміти різницю у сприйнятті різними студентами однакового матеріалу (чи цей матеріал несуперечливо узгоджу-

ється з «базовим», чи вимагає відмови від попередньо засвоєного, адже студент – не *tabula rasa*).

4. Вказівка на помилку без доступної аргументації – це шлях до втрати студентом мотивації до навчання.

5. Слід стимулювати рефлексивне мислення включно з найпростішими засобами: наприклад, просити описати хід думок (потреба у вербалізації процедурного знання змушує думати над самою думкою) [2].

Розглядаючи впровадження ідей конструктивізму в сучасній освіті, необхідно врахувати той факт, що розвиток інформаційних освітніх технологій, поява віртуальних і мультимедійних засобів навчання, які є необхідним інструментом доступу до знань, застосування комп'ютерних ділових ігор, розвиток активного навчання є вкрай важливим для викладача в створенні нової культури в епоху глобалізації.

До видів діяльності, покликаних стимулювати студентів до аналітичної діяльності, можна віднести рольові та ділові ігри, мозкові штурми, роботу з кейсами, дискусії, презентації, пошук професійно значимої інформації, необхідної для виконання творчих професійно спрямованих навчальних завдань, проектну роботу.

Саме ці методи дають змогу спрямувати навчальний процес на вирішення проблемних ситуацій, що має спонукати учнів, студентів прагнути до знання. Обираючи ці методи для організації навчального процесу на занятті, викладач робить акцент не на формуванні окремих, «ізолюваних навичок», а на аналітичній діяльності, адже, щоб вирішити поставлену теоретичну проблему, поставлену перед учнями або студентами, викладач вчить їх самостійно мислити, знаходити та розв'язувати проблеми, залучати для цього знання з різних галузей, формує здатність прогнозувати результати й можливі наслідки різних варіантів рішень, вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, оцінювати свої дії та дії своїх това-

ришів. Ці методи є ефективним доповненням до інших педагогічних технологій, що сприяють становленню особистості учня, а потім і студента як суб'єкта діяльності, доповнюють соціальні відносини та значно урізноманітнюють навчальний процес у закладі освіти, готуючи молодих людей до самостійного життя, подальшої професійної діяльності. Ці методи та прийоми навчання дають цінні результати і втілюють основні принципи конструктивізму, оскільки накопичення необхідних знань здійснювалося студентами переважно мимоволі через їх самостійне підсвідоме «конструювання знань» у процесі виконання творчих пізнавальних навчальних завдань. Техніка проведення заняття спрямована на підтримку мотивації учнів, студентів до самостійності в процесі пошуку, висування нових ідей.

Щоб така робота була ефективною, а методи дієвими і досягли своєї кінцевої мети, навчальний план дисципліни, що вивчається, повинен бути організований «у вигляді спіралі» так, щоб учень, студент постійно опирався на вже попередньо отримані знання. Прихильники конструктивізму вважають, що знання у мозку людини мають вигляд т. зв. «ментальних карт» (або «ментальних схем»). Вивчаючи нові поняття, ми спираємося на те, що вже засвоїли раніше. «Ментальні схеми», які вже існують у нашій свідомості, змінюються та доповнюються іншими фрагментами знань, тобто відбувається постійне конструювання нових знань. Заохочення учасників до активної участі в процесі мислення має стимулювати розвиток у них критичного мислення. Тож замість пасивної лекції пропонується емпіричний підхід до навчання – пізнання нового на власному досвіді, на практиці. Викладач – уже не інструктор, а швидше експерт, який лише м'яко направляє цей процес «спроб і помилок» у правильне русло.

Наведена нижче таблиця є порівнянням деяких аспектів традиційного і конструктивного підходів у навчанні.

Традиційний підхід	Конструктивний підхід
Студент є об'єктом процесу навчання, котрий отримує вже готові знання від викладача.	Студент – повноцінний учасник процесу навчання зі своїми власними поглядами на навколишній світ.
Викладач зазвичай подає новий матеріал у дидактичній формі у вигляді істини в останній інстанції. Знання беззастережно сприймаються як сакральна цінність.	Викладач, насамперед, виконує роль організатора навчально-пізнавальної та дослідницької роботи тих, хто навчається, але не нав'язує свої знання і переконання.
Викладач оцінює ефективність навчально-пізнавальної діяльності студентів за кількістю правильних відповідей.	Викладач цінить самостійні, можливо не завжди правильні відповіді, роздуми студентів, «розумні» питання, свідомо виправлені ними самими помилки.
Результати тестів і контрольних робіт – єдине джерело інформації про рівень знань студентів.	Оцінюються всі продукти навчально-пізнавальної діяльності студентів, які показують і відображають не лише результати навчання, але й зусилля студентів для конструювання нових знань і прогресу в навчанні.
Контроль та оцінка навчальних досягнень виконуються з відривом від навчального процесу.	Контроль та оцінка виконуються в тісному зв'язку з тим, як реально проходив процес навчання.



Як ми бачимо, ці розбіжності є суттєвими. На відміну від традиційної системи навчання, в педагогіці конструктивізму діяльність того, хто навчається, і того, хто навчає, спрямована на активну взаємодію, і метою такої взаємодії має бути, як зазначає Н.П. Шаталова, виховання конструктивної особистості з опорою на її індивідуальні, потенційні, пізнавальні особливості та можливості [7, с. 62].

**Висновки.** Проаналізувавши роботи багатьох науковців, ми дійшли висновку, що на нинішньому етапі розвитку конструктивізм залишається більше філософією, ніж методикою або технологією навчання. Розроблені методи, засоби та форми навчання для реалізації ідей конструктивізму є недосконалими, що, як зауважує М. Чошанов, викликає певні труднощі. Недоліками конструктивних методів називають те, що свобода, яка надається тим, хто навчається, несе певний ризик, оскільки може бути використана деконструктивно. Хибне та необдумане використання конструктивних методів також викликає критику, оскільки тільки за умови дотримання всіх принципів можливий позитивний результат, інакше непродумані ігри, неструктурований матеріал і свобода, з якою незрозуміло, що робити, зведе все навчання нанівець і не матиме жодного відношення до конструктивних методів [3].

Але попри зазначені негативні сторони, конструктивізм зараз набуває великої популярності. Ідеям конструктивізму присвячено багато наукових праць вчених, котрі працюють у різних країнах світу і вивчають доцільність застосування фундаментальних основ цієї філософської течії в педагогіці та психології. Конструктивізм віддзеркалює нові потреби суспільства в людях, здатних самостійно мислити та застосовувати набуті знання, досвід для подальшої самоосвіти. Спрямованість конструктивістського підходу на активну позицію в ході начального процесу дає можливість сформулювати особистість з активною життєвою позицією, яка є невід'ємною рисою життєдіяльності автономних суб'єктів. Вона виражає їх прагнення до розширення і зміцнення свого життєвого простору, що розглядається в контексті самореалізації та вільної творчості. Педагог може тільки створити умови

для успішного самоконструювання знань учнів, студентів шляхом їхньої взаємодії у навчальному середовищі з іншими його суб'єктами.

Досвід нашої роботи засвідчив, що успішне впровадження педагогіки конструктивізму в освітній процес можливе лише за умови правильної організації спільної діяльності учнів і вчителя, студентів і викладача в ході заняття. Саме на вивчення та розробку нових методів і прийомів організації навчального процесу, спрямованих на розвиток і формування у кожної окремої особистості здатності до конструктивного мислення, будуть спрямовані подальші дослідження.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Грищенко Н.В. Homo informaticus: еволюція людини в умовах інформаційного суспільства. *Актуальні проблеми філософії та соціології*. 2016. Вип. 9. С. 29–32.
2. Комар О.В. Конструктивістська парадигма освіти. *Філософія освіти*. 2006. № 2 (4). С. 36–45.
3. Король С.В., Лисак Г.О. Екскурс в історію розвитку основних методів навчання іноземних мов. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. 2014. Вип. 4. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps\\_2014\\_4\\_9.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps_2014_4_9.pdf) (дата звернення: 31.01.2018).
4. Пиже Ж. Теория, эксперименты, дискуссия. Москва, 2001. 624 с.
5. Чошанов М. Процесс непрерывного конструирования и реорганизации. *Директор школы*. 2000. № 4. С. 56–61.
6. Шаталова Н.П. Азбука конструктивного обучения : монография. Красноярск : ООО «Научно-инновационный центр», 2011. 204 с.
7. Шаталова Н.П. Конструктивное обучение: теория и практика : монография. Барнаул : БГПУ, 2007. 297 с.
8. Glasersfeld E. von. Radical Constructivism: A way of knowing and learning. L. : FalmerPress, 1995. 213 p.
9. Piaget J. Cognitive development in children: Development and learning. *Journal of Research in Science Teaching*. 1964. № 2. P. 176–186.
10. Thanasoulas D. Constructivist Learning. URL: [http://www.seasite.niu.edu/tagalog/teachers\\_page/language\\_learning\\_articles/constructivist\\_learning.htm](http://www.seasite.niu.edu/tagalog/teachers_page/language_learning_articles/constructivist_learning.htm) (дата звернення: 31.01.2018).
11. Watzlawick, P. How Real is Real? Boston : Boston U.P., 1979. 175 p.