

РОЛЬ ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ В ІНТЕНСИФІКАЦІЇ
ТА АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІTHE ROLE OF FEEDBACK IN INTENSIFYING
AND ACTIVATING LEARNING ACTIVITIES

У статті розглядається роль зворотного зв'язку в навчальному процесі, його вплив на мотивацію, саморегуляцію та академічну успішність студентів. Зворотний зв'язок визначається як активний метод передачі знань, що допомагає студентам оцінювати власний прогрес і коригувати стратегії навчання. Важливість конструктивного, своєчасного та персоналізованого зворотного зв'язку підкреслюється через його здатність підвищувати внутрішню мотивацію та впевненість студентів у власних силах. Зокрема, зворотний зв'язок може стимулювати критичне мислення і спонукати до активного вивчення матеріалу, що в цілому підвищує рівень академічної успішності.

Було проведено аналіз існуючих публікацій, які підтверджують позитивний вплив зворотного зв'язку на навчальні досягнення. Дослідження демонструє, що регулярний зворотний зв'язок, що включає конкретні рекомендації та позитивне підкріплення, сприяє розвитку саморегуляційних навичок, дозволяючи студентам ефективно планувати та контролювати свій навчальний процес. Окремо розглядаються приклади успішних впроваджень зворотного зв'язку в різних навчальних середовищах, що підкреслює його універсальність та адаптивність, а також позитивні результати, яких вдалося досягти завдяки впровадженню таких підходів.

У висновках наголошується, що зворотний зв'язок є критично важливим для покращення академічних результатів, розвитку позитивного ставлення до навчання та формування активної участі студентів у навчальному процесі. Крім того, стаття підкреслює досягнення, до яких призводить ефективний зворотний зв'язок, зокрема підвищення успішності та залученості студентів, що своєю чергою позитивно впливає на загальну атмосферу в навчальному середовищі.

Автор статті пропонує рекомендації для викладачів щодо інтеграції ефективного зворотного зв'язку в навчальний процес, що має потенціал для значних позитивних змін в освітніх системах, включаючи можливості для адаптації до індивідуальних стилів навчання та потреб студентів.

Ключові слова: саморегуляція, стратегія навчання, внутрішня мотивація, критичне мислення, навчальне середовище, ефективний зворотний зв'язок, навчальний процес, адаптивність.

The article considers the role of feedback in the learning process and its impact on students' motivation, self-regulation, and academic achievement. Feedback is defined as an active method of knowledge transmission that helps students assess their progress and adjust their learning strategies. The importance of constructive, timely, and personalized feedback is emphasized due to its ability to enhance intrinsic motivation and students' confidence in their abilities. Specifically, feedback can stimulate critical thinking and encourage active engagement with the material, which ultimately improves academic performance.

Analysis of existing publications that confirm the positive effect of feedback on academic achievements is carried out. The research demonstrates that regular feedback, including specific recommendations and positive reinforcement, contributes to the development of self-regulation skills, enabling students to effectively plan and monitor their learning process. Additionally, examples of successful feedback implementations in various learning environments are considered, highlighting its versatility and adaptability, as well as the positive outcomes achieved through such approaches.

The conclusion emphasizes that feedback is crucial for improving academic results, fostering a positive attitude toward learning and developing active student participation in the learning process. Furthermore, the article highlights the achievements facilitated by effective feedback, including improved student performance and engagement, which in turn positively influences the overall atmosphere within the educational environment.

The author offers recommendations for educators on integrating effective feedback into the learning process, with the potential to drive significant positive changes in educational systems, including opportunities for adaptation to individual learning styles and student needs.

Key words: self-regulation, learning strategy, intrinsic motivation, critical thinking, learning environment, effective feedback, learning process, adaptability.

УДК 378.147:37.02

DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/76.8>

Маковей О.М.,

ст. викладач кафедри іноземних мов
Національного аерокосмічного
університету імені М.Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Постановка проблеми. Зворотний зв'язок – це активний метод передачі знань та інформації здобувачам освіти. Враховуючи важливість зворотного зв'язку, його створення з метою будь-якого оцінювання вимагає значної кількості часу та вагомих зусиль з боку викладацького складу, але при цьому відносно мало зусиль докладається саме для оцінки ефективності останнього. Деякі дослідники намагаються аргументувати вплив і цінність ефективності зворотного зв'язку з погляду зусиль і часу, витраченого викладачами на створення

зворотного зв'язку, а також його впливу на процес навчання та коректне визначення рівня знань студентів. Обмеженість ресурсів і незадоволеність студентів, пов'язані з оцінюванням, призводять до того, що зворотний зв'язок має менший ефект. У інженерних науках, де студенти повинні розуміти теорію і практичні принципи кількох основних розділів, зворотний зв'язок суттєво допомагає студентам у навчанні. Зворотний зв'язок можна визначити як термін, який зазвичай використовується для опису низки процесів у вищій освіті,

за допомогою яких студент або група студентів отримують інформацію про те, наскільки добре вони розуміють теорії, концепції та методи та просуваються у навчанні. Це своєю чергою призводить до підтримки мотивації: студенти отримують можливість побачити прогрес у своєму навчанні, що стимулює прагнення досягти успіху. Зворотний зв'язок надає здобувачам освіти змогу самостійно оцінити свій прогрес та визначити, що їм потрібно зробити для досягнення своїх навчальних цілей. Це безсумнівно сприяє розвитку навичок самоорганізації та саморегуляції. Студенти оцінюють ефективність зворотного зв'язку, проте часто не визнають, що він їм допомагає. Тому рекомендується оцінювати зворотний зв'язок і процеси зворотного зв'язку на підставі педагогічної грамотності студентів – здатності до аналізу власної практики, виявлення сильних і слабких сторін, вміння використовувати різноманітні методи та заходи для досягнення навчальних цілей, а також постійного самовдосконалення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблематикою впливу зворотного зв'язку на інтенсифікацію та активізацію навчального процесу займаються такі вітчизняні вчені, як О.І. Пометун та Л.В. Пироженко, які зазначають, що оцінка знань, вмінь та навичок студентів є необхідною частиною педагогічного процесу та ключовим засобом зворотного зв'язку. Цей процес надає викладачеві важливу інформацію про рівень освоєння матеріалу студентами, дозволяючи оцінити ефективність використаних навчальних технологій, методів та засобів. Швидкий зворотний зв'язок дозволяє студентам побачити реакцію викладача, виникає можливість проконсультуватися в будь-який момент навчання [1, с. 192].

Українські дослідники П. Атаманчук та І. Богданов вивчають зворотний зв'язок у контексті розробки інтерактивних навчальних моделей та його роль у міжпредметній інтеграції; С. Меняйлов, А. Бовтрук, В. Бузько описують взаємозв'язок як засіб модернізації засобів та технологій навчання; Н. Морзе розглядає зворотний зв'язок у контексті формульованої оцінки. Формульоване оцінювання визначається як інформація, що повідомляється учням з метою зміни їхнього мислення або поведінки для покращення навчання [2, с. 45–57]. Таким чином, зворотний зв'язок є імпліцитним у процесі формульованого оцінювання, де студент має можливість оцінити свої результати навчання у зв'язку з інформацією, отриманою від зворотного зв'язку, вносячи відповідні корективи.

Коли зворотний зв'язок використовується з метою формульованого оцінювання, його можна назвати формульованим зворотним зв'язком. Це підкреслює роль студента в обробці зворотного зв'язку та його конструктивному використанні.

Виходячи з такого розуміння, зворотний зв'язок є ключовим елементом формульованого оцінювання і зазвичай визначається в термінах «...будь-яка інформація, що надається суб'єкту дії про виконання» [3, с. 154].

Останнім часом спостерігається значний приріст у кількості досліджень вітчизняних науковців, які розглядають використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі та звертають увагу на проблеми зворотного зв'язку. Цій темі в Україні присвячені наукові дослідження таких вчених, як Л. Білоусова, Є. Долинський, Т. Коваль, В. Кухаренко, Б. Шуневич та інші. Більшість дослідників зосереджені на технічних аспектах управління освітнім процесом, вважаючи, що ефективність електронного навчання залежить від якісного зворотного зв'язку між викладачем і студентом за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Проте психологічні та педагогічні аспекти електронного навчання досліджені недостатньо, і немає єдиної думки щодо ефективності зворотного зв'язку в цьому форматі [4, с. 43].

Існує суперечність між потребою в підвищенні ефективності зворотного зв'язку та браком педагогічних досліджень його особливостей. Електронні технології навчання спричиняють зміни в теоретичній педагогіці й освітній практиці, що також стосується поняття зворотного зв'язку. Багато невербальних каналів комунікації в умовах дистанційного навчання блокувані, що ускладнює процес зворотного зв'язку й підвищує вимоги до його якості.

Н. Морзе стверджує, що зворотний зв'язок у контексті кібернетики – це потік інформації від викладача до студента, який відображає оцінку його діяльності, успіхів та прогресу. Інтерактивні можливості е-навчання дозволяють стимулювати зворотний зв'язок і забезпечувати діалог, недоступний у традиційних системах. Однак існує думка, що через відсутність живого спілкування в дистанційному навчанні обмежені можливості для розвитку командної роботи, впевненості та комунікабельності, а контроль студентів та зворотний зв'язок залишаються на низькому рівні [5, с. 23–25].

Проблема зворотного зв'язку активно розглядається закордонними дослідниками. А. Рамапрасад зазначає наступне: «Цінність зворотного зв'язку полягає в його ефекті, а не в інформаційному змісті. Зворотний зв'язок – це інформація про різницю між фактичним рівнем та еталонним рівнем параметра системи, яка використовується для того, щоб певним чином змінити ситуацію» [6, с. 4–13]. Таким чином, інформація про розрив між фактичним рівнем та еталонним рівнем вважається зворотним зв'язком лише тоді, коли вона використовується для модифікації розриву. Якщо інформація лише передається,

а суб'єкт не має можливості використовувати її для зміни ситуації, то контур управління не може бути замкнутим і кількість даних замінює ефективний зворотний зв'язок.

Р. Джегер згадує про важливість зворотного зв'язку в процесі формативного оцінювання. Автор підкріплює свій аргумент посиленням на узагальнення мета-аналізу навчання студентів, у якому він виявив, що зворотний зв'язок «справляє найсильніший вплив на успішність» [7, с. 111].

Зворотний зв'язок характеризується дуальністю. Дуальність зворотного зв'язку стосується бінома «викладач-студент», що означає активне залучення викладачів та здобувачів освіти до процесу зворотного зв'язку. Це, своєю чергою, залежить від здатності кожного з них надавати та отримувати зворотний зв'язок. Викладач використовує зворотний зв'язок для прийняття рішень щодо рівня підготовки студентів, діагностики навчальних результатів та удосконалення методики їх покращення. Студенти використовують зворотний зв'язок для моніторингу сильних і слабких сторін своєї роботи, щоб посилити позитивні аспекти, а негативні – виправити або покращити.

Підтвердженням цього є широке визначення зворотного зв'язку, дане Дж. Хатті: «...зворотний зв'язок – це надання інформації, пов'язаної з розумінням конструктивних, які студенти створили в результаті викладання-навчання, і поліморфно також належать подальшій інформації, призначеної для надання допомоги студенту в досягненні цілей у процесі навчання» [8, с. 187].

З останніх досліджень і публікацій видно, що проблематика впливу зворотного зв'язку на інтенсифікацію та активізацію навчального процесу активно досліджується як в Україні, так і за кордоном. Ці дослідження підкреслюють, що зворотний зв'язок є ключовим інструментом для оцінки рівня освоєння матеріалу студентами та ефективності використаних навчальних методів і технологій. Швидкий зворотний зв'язок дозволяє як викладачам, так і студентам реагувати на поточні потреби та вдосконалювати процес навчання.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Зважаючи на численні дослідження впливу зворотного зв'язку на навчальний процес, виявляється декілька аспектів, які потребують подальшого вивчення. Одним із головних недоліків є недостатня увага до оцінки ефективності самого зворотного зв'язку. Хоча деякі дослідники аналізують його вплив з погляду витраченого часу та зусиль викладачів, залишається відкритим питання про те, як саме різні типи зворотного зв'язку впливають на освітні досягнення студентів. Зокрема, недостатньо вивченим є питання, як швидкість зворотного зв'язку та форма його подання впливають на мотивацію та саморегуляцію здобувачів освіти.

Крім того, багато робіт зосереджуються на загальних аспектах зворотного зв'язку, але мало уваги приділяється його ролі в міжпредметній інтеграції та розробці інтерактивних навчальних моделей. Також, хоча є дослідження, які розглядають використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі, все ще недостатньо відомо про те, як ці технології можуть бути інтегровані для покращення якості зворотного зв'язку.

Залишається відкритим питання щодо адаптації зворотного зв'язку до різних стилів навчання та індивідуальних потреб студентів. На сьогодні існує потреба у детальнішому дослідженні механізмів, за допомогою яких зворотний зв'язок може бути більш ефективно інтегрований у навчальний процес для різних категорій студентів, включаючи тих, хто має різні рівні підготовки та навчальні потреби.

Мета статті – всебічне дослідження та аналіз ефективності зворотного зв'язку в навчальному процесі, зокрема в контексті його впливу на мотивацію, саморегуляцію та успішність студентів, акцентуючи на його ключових аспектах, таких як конструктивність, своєчасність і персоналізація. Стаття має на меті продемонструвати, як ефективний зворотний зв'язок може підвищити внутрішню мотивацію студентів, зміцнити їхню впевненість у власних силах, а також сприяти розвитку саморегуляції та критичного мислення. Крім того, стаття розгляне різні форми зворотного зв'язку та їхній вплив на навчальний процес. Зрештою, метою є висвітлити значення систематичного зворотного зв'язку як важливого інструмента, який сприяє не лише покращенню академічних результатів, а й формуванню позитивного ставлення до навчання в цілому.

Виклад основного матеріалу дослідження. Зворотний зв'язок може значно вплинути на мотивацію студентів до навчання. Конструктивний зворотний зв'язок може підвищити внутрішню мотивацію студентів, допомагаючи їм відчувати прогрес у навчанні та бачити зв'язок між зусиллями та результатами». Це означає, що коли студенти отримують конкретні вказівки щодо покращення своїх робіт, вони частіше відчувають себе компетентними і більш зацікавленими у навчанні [9, с. 3].

Зворотний зв'язок, який задовольняє потреби в автономії, компетентності та взаємозв'язку, значно підвищує внутрішню мотивацію. Це означає, що коли зворотний зв'язок визнає і підтримує автономію студентів, демонструє їхню компетентність і встановлює позитивний взаємозв'язок між викладачем і студентом, він може мотивувати студентів до більш глибокого і ефективного навчання [10, с. 13–52].

Формувальне оцінювання, яке включає частий та детальний зворотний зв'язок, може мотивувати студентів до покращення своїх навчальних досягнень». Це підкреслює важливість регулярного

зворотного зв'язку, який дає студентам зрозумілі інструкції щодо їхніх подальших дій і забезпечує можливість для безперервного розвитку [11, с. 7].

Приклади впливу зворотного зв'язку на мотивацію:

- Позитивне підкріплення: Коли викладачі надають позитивний зворотний зв'язок, визнаючи успіхи та досягнення студентів, це може значно підвищити їхню мотивацію. Наприклад, вказівка на конкретні успіхи та прогрес у виконанні завдань може надихнути студентів на подальші зусилля.

- Конкретні рекомендації: Надання чітких і конкретних рекомендацій щодо покращення дозволяє студентам бачити свої помилки як можливість для навчання, а не як провал. Це формує у студентів більш позитивне ставлення до помилок і заохочує їх до самовдосконалення.

- Персоналізований підхід: Коли зворотний зв'язок враховує індивідуальні особливості та потреби студентів, він стає більш значущим і мотиваційним. Це може включати індивідуальні консультації, адаптацію завдань під рівень студента та визнання його індивідуальних зусиль.

Зворотний зв'язок також важливий для розвитку саморегуляції, тобто здатності студентів планувати, контролювати та оцінювати власний навчальний процес. Ефективний зворотний зв'язок сприяє розвитку саморегуляційних навичок, оскільки студенти отримують змогу коригувати свої стратегії навчання на основі наданої інформації». Це допомагає студентам розуміти свої сильні та слабкі сторони і відповідно адаптувати свій підхід до навчання [12, с. 263].

Зворотний зв'язок є ключовим компонентом саморегуляції, оскільки він надає студентам інформацію, необхідну для оцінки власного прогресу та прийняття рішень щодо подальших навчальних дій». Це означає, що студенти можуть більш ефективно планувати своє навчання, контролювати його хід і коригувати свої методи, базуючись на отриманих рекомендаціях [13, с. 451].

Своєчасний та конкретний зворотний зв'язок сприяє розвитку навичок самоконтролю та самооцінки, що є основою успішного навчання [14, с. 208]. Це підкреслює важливість надання студентам інформації, яка допомагає їм оцінювати власні досягнення і коригувати навчальні стратегії.

Що стосується впливу зворотного зв'язку на успішність, дослідження показують, що регулярний і змістовний зворотний зв'язок може значно покращити академічні результати здобувачів освіти. Зворотний зв'язок є одним з найвпливовіших факторів, що сприяють підвищенню академічної успішності, якщо він є чітким, своєчасним і конкретним. Це означає, що зворотний зв'язок, який надає конкретні рекомендації щодо покращення результатів навчання і здійснюється вчасно, має найкращий вплив на успішність студентів

[15, с. 81]. Додатково, такий зворотний зв'язок сприяє розвитку критичного мислення та само-рефлексії, оскільки здобувачі освіти вчаться аналізувати свої помилки та усвідомлювати свої сильні сторони. Важливо також, що зворотний зв'язок може бути формальним або неформальним – обидва варіанти можуть позитивно вплинути на мотивацію учнів.

Неформальний зворотний зв'язок може виникати у будь-який час, оскільки він спонтанний і відбувається під час дії. Такий зворотний зв'язок вимагає налагодження контакту зі студентами, що дозволяє ефективно заохочувати, наставляти та скеровувати їх у повсякденному управлінні навчанням і прийнятті рішень. Це може реалізуватися як аудиторно, так і через телефонні розмови, онлайн-форуми чи віртуальні класи.

Формальний зворотний зв'язок, навпаки, планується і систематично інтегрується в навчальний процес, зазвичай у зв'язку із завданнями оцінювання. Він включає критерії оцінювання, компетентності та досягнення стандартів і фіксується як для студентів, так і для організації, служачи підтвердженням академічних досягнень.

Отже, коли здобувачі освіти отримують підтримку в процесі навчання, вони стають більш впевненими у своїх силах, що, своєю чергою, стимулює їхню активність і залученість. Таким чином, систематичний і конструктивний зворотний зв'язок не тільки підвищує результати навчання, але й сприяє формуванню позитивного ставлення до навчального процесу загалом.

Висновки та рекомендації. Зворотний зв'язок є критично важливим компонентом навчального процесу, який суттєво впливає на мотивацію і академічну успішність студентів. Для досягнення максимального ефекту викладачі повинні забезпечити регулярний і змістовний зворотний зв'язок, що дозволяє студентам оцінювати свій прогрес і коригувати навчальні стратегії. Важливо, щоб цей зворотний зв'язок був конкретним, адже чіткі вказівки щодо покращення робіт допомагають студентам сприймати помилки як можливість для навчання, що, у свою чергу, сприяє їхньому самовдосконаленню.

Крім того, позитивне підкріплення, яке полягає в визнанні досягнень і успіхів студентів, може значно підвищити їхню мотивацію та зацікавленість у навчанні. Персоналізований підхід до зворотного зв'язку також є важливим, адже адаптація рекомендацій відповідно до індивідуальних потреб студентів робить його більш значущим і мотивуючим.

Поєднання формального та неформального зворотного зв'язку дозволяє забезпечити підтримку та розвиток студентів у різних навчальних контекстах. Важливо також активно заохочувати студентів до розвитку саморегуляції, що включає планування та оцінювання власного навчального процесу. Надання інформації, необхідної для

самостійного аналізу та коригування стратегій, допомагає студентам ставати більш впевненими у своїх силах. Таким чином, систематичний і конструктивний зворотний зв'язок не лише формує позитивне ставлення до навчання, але й може значно покращити академічні результати.

Подальші перспективи дослідження впливу зворотного зв'язку на навчання студентів включають більш глибоке вивчення різних форм зворотного зв'язку, їх ефективності в різних навчальних контекстах та їхньої ролі в процесах саморегуляції. Важливо дослідити, як технологічні інновації, такі як онлайн-платформи та автоматизовані системи зворотного зв'язку, можуть змінити спосіб взаємодії викладачів і студентів, а також підвищити доступність та якість зворотного зв'язку. Крім того, дослідження може зосередитися на індивідуальних відмінностях студентів, щоб краще зрозуміти, як різні особистісні характеристики впливають на сприйняття зворотного зв'язку та його ефективність.

Також актуальним є вивчення взаємозв'язку між зворотним зв'язком і мотивацією у контексті різних навчальних дисциплін. Розширення дослідження на міждисциплінарні підходи може сприяти формуванню більш комплексного розуміння механізмів, через які зворотний зв'язок впливає на навчальні досягнення. Крім того, практичні рекомендації для викладачів щодо впровадження ефективного зворотного зв'язку можуть стати основою для подальшої роботи з підвищення академічної успішності студентів та формування позитивного навчального середовища. Це може включати розробку нових стратегій навчання, спрямованих на інтеграцію зворотного зв'язку в повсякденний навчальний процес. Таким чином, дослідження в цій галузі має потенціал не лише для теоретичного внеску, а й для практичних змін у освітніх системах.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Пометун О. І. Інтерактивні технології навчання : Науково-методичний посібник. Київ. 2004. 192 с.
2. Морзе Н. В. Формувальне оцінювання: від теорії до практики. *Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах*. 2013. Вип. 6. С. 45–57.
3. Shute V. Focus on Formative Feedback. *Review of Education Research*. 2008. Vol. 78, no. 1. P. 154–189.
4. Кухаренко В. М. Дистанційне навчання: Умови застосування. Дистанційний курс : Навчальний посібник. 2-ге вид., доп. Харків. 2001. 320 с.
5. Морзе Н. В. Формувальне оцінювання: від теорії до практики. *Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах*. 2013. Вип. 6. С. 23–25.
6. Ramaprasad A. On the definition of feedback. *Behavioural Science*. 1983. Vol. 28, no. 7. P.4–13.
7. Jaeger R. Assessment and classroom learning: a deductive approach. *Assessment in Education*. 1998. Vol. 5, no. 11. P.111–122.
8. Hattie J.A. Identifying the salient factors of a model of student learning: a synthesis of meta-analyses. *International Journal of Educational Research*. 1987. Vol. 11, no. 9. P.187–212.
9. Gibbs G., Simpson C. Conditions under Which Assessment Supports Students' Learning. *Learning and Teaching in Higher Education*. 2005. Vol. 1, no. 3. P. 3–31.
10. Ryan R. M., Deci E. L. A motivational analysis of self-determination in education. Research on motivation in education: The classroom. *Academic Press*. 1985. P. 13–52.
11. Black P., William D. Assessment and classroom learning. *Assessment in Education*. 1998. Vol. 5, no. 2. P.7–75.
12. Lizzio A., Wilson K. Feedback on assessment: student's perception of quality and effectiveness. *Assessment & Evaluation in higher Education*. 2008. Vol. 33, no. 3. P. 263-275.
13. Pintrich P. R. The Role of Goal Orientation in Self-Regulated Learning. *Academic Press*. 2000. P. 451–502.
14. Колдовський М. В. Новаційні підходи в дистанційній освіті. *БІЗНЕСІНФОРМ*. 2012. Вип. 7. С. 208–209.
15. Hattie J., Timperley H. The Power of Feedback. *Review of Educational Research*. 2007. Vol. 77, no. 1. P. 81–112.