

## ПЕДАГОГІЧНА РЕФЛЕКСІЯ ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ІНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА

**Постановка проблеми.** Інноватизація освітніх процесів спричинила перегляд усіх психологічних механізмів діяльності інженера-педагога. Серед них і педагогічна рефлексія, сформованість якої дозволяє фахівцеві проводити самоаналіз, оцінку та вироблення на цій основі корекційних заходів щодо регулювання інноваційної діяльності. Підвищена увага до рефлексивних питань спричинила появу нової міждисциплінарної галузі – рефлексики, яка вивчає методологію, сутність та можливості рефлексії, інтенсивне відродження ідей антропології та людинознавства [1, с.21]. Завдяки їй надбанням сучасний спеціаліст має змогу осмислити результати втілення інноваційних технологій у педагогічний процес через регулярну оціночну роботу щодо їх ефективності. Але сьогодні виникла суперечність між методологічними та методичними підходами щодо втілення рефлексивних технологій у практику інноваційної діяльності майбутніх інженерів-педагогів. Частіше за все рефлексивна робота не систематизована, виконується ними спонтанно, без необхідного осмислення. Тому виникає проблема розробки методичних підходів щодо формування педагогічної рефлексії цих спеціалістів.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** У педагогіці рефлексивну діяльність активно досліджують А.Бізяєва, Б.Вульф, І.Ворфоломєєва, Г.Звенігородська, В.Кравцов, Г.Коджиспарова, В.Метаєва, В.Харкін та інші. Активізувались дослідження рефлексії у структурі інноваційної діяльності педагога (Л.Подимова, В.Сластьонін), у контексті проектування власної професійної діяльності студентів (Т.Колошина, Ю.Лобанов, С.Степанов та інші) як засіб формування критичного мислення (В.Буряк). Сьогодні рефлексивна діяльність все частіше отримує статус інноваційної культури (В.Єлісеєв, В.Сластьонін).

**Постановка завдання.** Метою статті є розробка методичних підходів до застосування рефлексивних технологій як одного із засобів регулювання інноваційної діяльності інженера-педагога.

**Виклад основного матеріалу.** Рефлексія належить до числа тих наукових питань, що мають найбільш глибокі історичні корені. Проведемо короткий екскурс у минуле, щоб переконатись у цьому. Витоки поняття „рефлексія” беруть свій початок від учень відомої тріади античних філософів. Так, один із них, Сократ, розглядав їх у контексті самопізнання людини; його учень Платон характеризував його як благородумність; у свою чергу його учень Арістотель надавав рефлексії риси божественного розуму, який розмірковує над своїм предметом, у подальшому відображається в ньому і через це познає свою сутність. Плотін визначав питання рефлексії в площині заглиблення у внутрішню сутність предмета суб’єктивності, через що людська душа зливається з божеством.

У цьому ж ракурсі визначав рефлексію А. Августин, який вважав, що в рефлексивному стані людина пізнає свою сутність і цим наближається до Бога. У подальшому рефлексія була й у центрі уваги Р.Декарта і розумілась ним через мислення як основу пізнання себе. Ще один із її дослідників – Дж. Локк надавав їй статус внутрішнього досвіду, а Г. Лейбніц вважав, що саме рефлексія визначає здатність людини до апперцепції.

Виходячи з цих загалів, будують свої погляди щодо рефлексії і представники німецької філософської школи. Так, І.Кант вводить поняття трансцендентальної рефлексії як усвідомлення відношення уявлень про предмет. У свою чергу І.Г.Фіхте розглядає її як наукове знання про самого себе, Ф.В.Й.Шеллінг – як результат інтелектуальної інтуїції, а Г.В.Ф.Гегель – як форму розгортання духу.

Взагалі рефлексія у філософському розумінні виступає як метод пізнання особи і тлумачиться як „термін для позначення такої риси людського пізнання, як дослідження самого пізнавального акту, діяльності самопізнання, що дає змогу розкрити специфіку духовного світу людини” [6, с440]. До того ж філософи виділяють три види рефлексії:

– елементарна рефлексія, яка приводить до розгляду та аналізу знань, роздумів щодо їх меж та значення;

– наукова рефлексія як аналіз та критика теоретичного знання на основі методів і прийомів, які відповідають певній галузі наукового дослідження;

– філософська рефлексія, як усвідомлення та осмислення граничних основ буття та мислення, людської культури в цілому [5, с.579-580].

Увага нашого дослідження концентрувалась на елементарній рефлексії як такій, що більш відповідає меті дослідження. Назва поняття пов'язана з поняттям „рефлексу”, запропонованого в першій половині XVII століття на рівні ідеї Р.Декартом. Сам же термін «рефлекс» з'явиться лише через століття потому. Поступово ідея рефлексу, як віддзеркалення не лише біологічних елементів, а й соціальних, поширилася на соціальну психологію і трансформувалась у нове поняття – „рефлексія”, яке сьогодні розуміється психологами, як „осмислення діючим індивідом того, як він сприймається партнером із спілкування” [2, с. 320].

На сучасному етапі розвитку науки рефлексивні процеси посідають провідне місце і в педагогічній науці та практиці. Тут під педагогічною рефлексією розуміють „здатність вчителя надати собі та своїм вчинкам об'єктивну оцінку, зрозуміти, як його сприймають... ті, з ким учитель взаємодіє у процесі педагогічного спілкування” [4, с.321].

Аналіз літератури дозволив з'ясувати, що серед методів, за допомогою яких можна навчити рефлексивній діяльності, найчастіше виділяють:

- створення рефлексивного середовища(С.Степанов);
- використання ігрових технологій (О.Анисимов, Г.Щедровицький);
- навчання рефлексії у процесі проведення тренінгів (Б.Вульф, І.Вачкова);
- культивування механізмів особистісної рефлексії у процесі вирішення нестандартних задач (В.Зарецький, І.Семенов).

При цьому основними напрямками формування педагогічної рефлексії виступають:

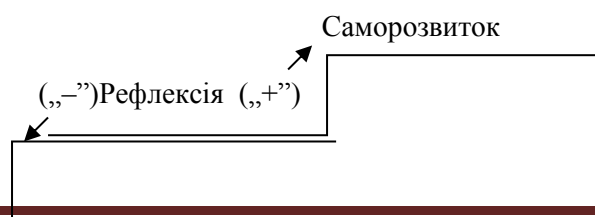
- рефлексія міжособистісних відносин;
- рефлексія діяльності суб'єкта;
- рефлексія продуктів діяльності та її результатів.

Серед основних видів рефлексії виділяють:

- комунікативну рефлексію, яка передбачає проникнення у внутрішній світ суб'єктів спілкування;
- особистісну рефлексію, яка спрямована на занурення у власний внутрішній світ;
- інтелектуальну рефлексію, яка забезпечує проникнення в особливості мислинневої діяльності суб'єкта.

Розглянемо особливості формування особистісної рефлексії майбутнього інженера-педагога в напрямку формування міжособистісних відносин та у процесі його діяльності. При цьому відзначимо, що ми розглядаємо рефлексію як засіб, що забезпечує успіх на шляху усвідомленого проектування, прогнозування та програмування інженером-педагогом інноваційної діяльності. Саме педагогічна рефлексія виступає джерелом його знань про себе та наслідки того, що він отримує в результаті втілення в навчально-виховний процес інновацій. Рефлексивні процеси в сучасних умовах розвитку освіти набули культурологічного значення, що спричинило до появи поняття „рефлексивна культура педагога”, яка „поєднує в собі сукупність індивідуальних, соціально-обумовлених способів усвідомлення і переосмислення суб'єктом власної життєдіяльності” [ 4, с.37]. При цьому функціонально-рівнева модель процесу її розвитку має такий алгоритм: „треба” порівнюється з „хочу”, з метою визначення „можу” та його порівняння із „вмію” [4, с.38]. В умовах нашого дослідження рефлексивна діяльність проводилася шляхом співвідношення локуса „Я-реальний” та „Я-інноватор” через аналіз, осмислення та оцінку інноваційної діяльності.

Завдяки регулярному проведенню цієї роботи відбувається адаптація інженера-педагога до умов інноваційного середовища з подальшим саморозвитком у цих умовах. Відсутність рефлексивної діяльності, її нерегулярність або безсистемність проведення стає шляхом до дезадаптації та стагнації, результатом чого, як правило, стає дискредитація інноваційних заходів як неефективних (рис.).



## Стагнація

Рис. Можливі результати рефлексивної діяльності інженера-педагога

Формування педагогічної рефлексії інженера-педагога в нашому дослідженні відбувалося у два етапи:

- *перший етап*: в умовах навчально-виховного процесу у вищому навчальному закладі;
- *другий етап*: під час педагогічних практик, які передбачені навчальним планом.

У дослідженні брали участь студенти машинобудівного та механіко-технологічного факультетів Української інженерно-педагогічної академії, які були задіяні в експерименті, пов'язаному із формуванням їх інноваційної культури.

Розглянемо шляхи формування рефлексії майбутнього інженера-педагога на першому етапі. Зосередимо увагу на процесах втілення в навчально-виховний процес їх підготовки педагогічних інновацій. У цих умовах рефлексія формувалась таким чином:

1. Студентам у кінці інноваційного заняття (тренінгу, ділової гри) пропонувалося самим скласти питання, використовуючи які, вони змогли б оцінити власну діяльність на ньому.
2. Студентам пропонувалася карта самоаналізу діяльності на інноваційному занятті в умовах будь-якої форми навчання (лекція, практичне заняття, семінар тощо). Як приклад наведемо варіант карти самоаналізу діяльності на практичному занятті інноваційного характеру (табл. 1).

Таблиця 1

Карта самоаналізу діяльності на практичному занятті

№ п/п	Рефлексивне питання	Варіанти відповіді	
		так	ні
1.	Чи були створені умови для активізації мислинневої діяльності?		
2.	Чи виникало бажання бути активним на занятті?		
3.	Чи спонукало заняття до формування професійних якостей? Яких?		
4.	Чи використовувалися на занятті методи групової роботи?		
5.	Якщо на занятті передбачалася групова робота, чи змогли Ви самореалізуватись у команді?		
6.	Чи хотілось би Вам, щоб наступне заняття проходило в такій саме формі?		

В окремих випадках самооцінка заняття була і розширеною. У такому разі в карту самоаналізу додавалися питання, які спонукали не тільки до констатування певного факту („так” чи „ні”), а й до їх якісного аналізу. Для цього в неї вводились питання: „Чому?”, „Що для цього треба зробити?”, „Яким чином?” і т.д.

3. Проведення студентами самооцінки діяльності на навчальному занятті.

Така форма рефлексивної діяльності передбачає попередню підготовку до неї самого викладача, який і готує відповідні карти самооцінки для різних видів навчальної діяльності (усних відповідей студентів, рішень педагогічних задач, творів тощо.). Наведемо приклад карти самооцінки усної відповіді студента при викладі наукової доповіді за умови застосування при цьому інноваційних прийомів (табл. 2).

Таблиця 2

Карта самооцінки викладу наукової доповіді

№ п/п	Оціночна позиція	Варіанти оцінки				
		1	2	3	4	5

1.	Якою мірою мені вдалося зацікавити аудиторію?					
2.	Як мені вдалося задіяти канал зворотного зв'язку з аудиторією?					
3.	Як можна оцінити інноваційні прийоми, застосовані мною при викладі основної частини доповіді?					
4.	Якою мірою я зумів зацікавити аудиторію своєю доповіддю?					

Іноді карти з тими саме питаннями, але оціночного характеру щодо враження від доповіді товариша пропонувались як усій навчальній групі, так і групі з декількох студентів. У подальшому той, хто робив доповідь, мав нагоду порівняти оціночні та самооціночні результати та провести подальшу рефлексивну роботу щодо визначених розбіжностей. Бажаним при цьому є обговорювання результатів цієї діяльності на занятті. При цьому в майбутніх інженерів-педагогів формуються такі якості, як толерантність, об'єктивність, уважність. Але ця робота потребує значних часових витрат і тому проводилась нами час від часу.

Опанувати рефлексивну культуру студент міг і під час проведення аналізу інноваційної діяльності викладачів. Така форма розвитку рефлексії можлива за умови бажання самих викладачів застосувати карти аналізу їх діяльності. Ця робота потребує відповідної культури взаємодії й виступає водночас і виховним заходом. Як приклад наведемо варіант анонімного анкетування, що пропонувалось у кінці навчального заняття й передбачало кількісну оцінку діяльності викладача, який впроваджує в навчальний процес інноваційні технології (табл. 3).

Таблиця 3

Карта кількісної оцінки діяльності викладача на лекційному занятті

П.І.П. викладача \_\_\_\_\_

Тема заняття \_\_\_\_\_

№п/п	Оціночна позиція	Варіанти оцінки				
		1	2	3	4	5
1.	Рівень доступності викладання матеріалу в умовах застосування інновацій					
2.	Сформованість мотивації до навчання за допомогою інноваційних прийомів					
3.	Активізація діяльності на занятті					
4.	Формування творчих здібностей					
5.	Застосування інноваційних прийомів у процесі викладання матеріалу					
6.	Сформованість бажання для подальшої самостійної роботи					

Запропоновані форми роботи певною мірою готують студента до подальшого розвитку рефлексивної культури на другому етапі, а саме під час педагогічної практики. За цих умов ним проводиться рефлексія вже власної інноваційної діяльності. Як варіант наведемо карту самоаналізу цієї діяльності студента-практиканта (табл. 4).

Таблиця 4

Карта розширеного самоаналізу інноваційної діяльності студента-практиканта

№ п/п	Питання	Аналіз питання
1	2	3
1.	Чи досягли мети інноваційні прийоми, застосовані мною в процесі формування мотивації до навчальної діяльності? Чи є необхідність у їх удосконаленні? Якщо є, то у чому вона полягає?	
2.	Чи досягли мети інноваційні прийоми, застосовані мною в процесі викладу основного матеріалу? Чи є необхідність у їх удосконаленні? Якщо є, то у чому вона полягатиме?	
3.	Чи досягли мети інноваційні прийоми, застосовані мною в процесі закріплення навчального матеріалу? Чи є необхідність у їх удосконаленні? Якщо є, то у чому вона полягатиме?	
4.	Кому з тих, хто навчались, сподобалось використання інновацій? Чому?	

5.	Кому з тих, хто навчалися, не сподобалося застосування інновацій? Чому?	
----	---	--

Одним із дієвих прийомів формування рефлексії є регулярне ведення рефлексивного щоденника. Ця робота не потребує багато часу і полягає у щоденному занотуванні тих питань, які виникають як критичні аргументи щодо інноваційної діяльності. Це перша фаза рефлексивного саморозвитку. Друга фаза передбачала аналіз цих питань через абстрагування від власного „Я”, тобто через призму іншої особистості, яка критично ставиться до них. Головною умовою на цій фазі є відвертість і незаангажованість щодо значення власної „Я-позиції” як єдиної вірної. На формування цих умінь була спрямована тренінгова робота, яка передбачала, зокрема, озброєння студентів такими техніками як „Асоціація”, „Дисоціація” та іншими.

Як показали результати експериментальної перевірки, проведеної в подальшому, застосування карт самоаналізу інноваційної діяльності надає змогу формувати своє ставлення до неї; вчить у подальшому самому ставити питання з різних приводів; формує активну життєву позицію; забезпечує вміння з аргументації самооцінки власної діяльності.

**Висновки.** Рефлексивна робота відіграє провідну роль у організації інноваційної діяльності інженера-педагога. Виступаючи компонентом самосвідомості, вона дозволяє йому визначити власне ставлення до неї, позитивно впливати на механізми саморозвитку в напрямку інноваційної обізнаності. Формування педагогічної рефлексії в цих фахівців проводиться в два етапи: в умовах навчально-виховного процесу у вищому навчальному закладі та під час педагогічних практик. Дієвим педагогічним інструментарієм у цих умовах виступають карти самооцінки та самоаналізу діяльності особистості.

**Перспективи подальших досліджень.** У ході подальшої роботи будуть установлені зв'язки між рефлексивною та дослідницькою діяльностями інженера-педагога.

#### **Список використаних джерел**

1. Буряк В. Формування у студентів критичного стилю мислення / В. Буряк // Вища школа. – 2007. – № 3. – С. 21–30.
2. Психологический словарь / под ред. В.В. Давыдова, А.В. Запорожца, Б.Ф. Ломова [и др.]. – М.: Педагогика, 1983. – 449с., ил.
3. Сластенин В.А. Рефлексивная культура как субъект педагогической деятельности / В.А. Сластенин, В.К. Елисеев // Педагогическое образование и наука. – 2005. – № 5. – С. 37–42.
4. Словарь-справочник по педагогике / авт.-сост. В.А. Мищериков; под общ. ред. П.И. Пидкасистого. – М.: Сфера, 2004. – 448 с.
5. Философский энциклопедический словарь / гл. ред. Л.Ф. Ильичев, П.Н. Федосеев. – М.: Сов. энциклопедия, 1983. – 836 с.
6. Філософський словник / за ред. В.І. Шинкарука. – К.: Головна редакція УРЕ, 1973. – 600 с.

#### ***Штефан Л.В.***

*Педагогічна рефлексія як один із засобів регулювання інноваційної діяльності інженера-педагога*

Розглянуто особливості формування педагогічної рефлексії інженерів-педагогів у процесі професійної підготовки. Визначено етапи формування рефлексії, а саме в умовах навчально-виховного процесу у вищому навчальному закладі та під час педагогічних практик. Запропоновано педагогічний інструментарій для формування рефлексії цих фахівців (карти самооцінки, карти самоаналізу та інші).

**Ключові слова:** інновація, інноваційна діяльність, інженер-педагог, карта самоаналізу, карта самооцінки, карта кількісної оцінки діяльності, педагогічна рефлексія, рефлексивний щоденник.

#### ***Штефан Л.В.***

*Педагогическая рефлексия как один из способов регулирования инновационной деятельности инженера-педагога*

Рассмотрены особенности формирования педагогической рефлексии инженеров-педагогов в процессе профессиональной подготовки. Определены этапы формирования рефлексии, а именно в условиях учебно-воспитательного процесса в высшем учебном заведении и во время

педагогических практик. Предложен педагогический инструментарий для формирования рефлексии этих специалистов (карты самооценки, карты самоанализа и другие).

**Ключевые слова:** инновация, инновационная деятельность, инженер-педагог, карта самоанализа, карта самооценки, карта количественной оценки деятельности, педагогическая рефлексия, рефлексивный дневник.

***L. Shtefan***

*Pedagogical Reflexion as One of the Ways of Regulating Innovative Activity of a Teacher-Engineer*

Features of formation of a pedagogical reflexion of teacher-engineers in the course of vocational training are considered. Stages of reflexion formation are defined, i.e. in conditions of educational process in a university or during pedagogical practice. Pedagogical instruments is suggested for forming reflection in these specialists (self-evaluation charts, self-analysis charts, etc).

**Key words:** innovation, innovative activity, teacher-engineer, self-analysis chart, self-evaluation chart, quantity activity evaluation chart, pedagogical reflexion, reflection diary.

*Стаття надійшла до редакції 08.04.2010 р.*