

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ В ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ ДЛЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ З ПРИЛАДІВ І СИСТЕМ КОНТРОЛЮ ТА ДІАГНОСТИКИ

*О.В. Лашко, Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ*

Для сучасної системи вищої освіти характерний перехід від директивних форм організації педагогічної взаємодії до форм співпраці, діалогу, партнерства. З психолого-педагогічної точки зору недирективне управління навчальним процесом може бути реалізоване через екологічний психолого-педагогічний супровід, або екологічну психолого-педагогічну фасилітацію тих, хто навчається. Екологічна психологічна фасилітація (далі – екофасилітація) в процесі організації вищої професійної освіти передбачає дбайливе ставлення до внутрішньої психічної організації особистості того, хто навчається, тобто студента, та реалізується через психолого-педагогічний супровід останнього в його власному процесі самоорганізації, саморегуляції та професійного зростання з метою здобуття вищої професійної освіти.

Протягом останніх 20-ти років екофасилітація успішно застосовується для організації професійної підготовки та підвищення кваліфікації психологів, педагогів та представників інших допомагаючих професій [1], [2].

У [3], [4], [5] розглядаються можливості впровадження принципів сучасної практичної психології, а саме екопсихологічної фасилітації, в організації навчального процесу у технічному закладі вищої освіти. Зокрема, сформульовані ознаки екологічного освітнього простору, в якому студент як суб'єкт власного професійного розвитку має сприятливі умови для навчання та опанування професії. Далі, розширено у порівнянні з попередніми роботами, наведено ці ознаки. Отже, екологічному освітньому простору властиве розуміння того, що: 1) особистість студента – це відкрита динамічна система, що постійно розвивається і взаємодіє з ресурсами інших систем; залучення викладача – частина власної програми студента з саморозвитку для здобуття вищої професійної освіти; 2) у педагогічній взаємодії студент виступає суб'єктом: професійна діяльність викладача здійснюється у прямій взаємодії із студентом; 3) студент володіє всіма необхідними можливостями для ефективного навчання і зростання (усвідомлення профіциту можливостей студента); студенту притаманне суб'єктивне уявлення про власну траєкторію учбової діяльності, що визначається індивідуальними стратегіями саморозвитку; ці уявлення враховуються іншими учасниками освітнього процесу; 4) «викладач-студент» – єдина відкрита динамічна система; вони об'єднані загальною метою, яка полягає у розвитку професійних компетенцій один одного; у спільній педагогічній діяльності викладач і студент чинять взаємний вплив, що визначає умови взаємного зростання; 5) викладач активно прагне до взаєморозуміння із студентом: кожен з них вільний коригувати і погоджувати один з одним свою позицію; у педагогічній взаємодії є місце для взаємних конструктивних зауважень; педагогічна взаємодія базується на взаємній повазі, толерантності, довірі; 6) довіра до себе та до іншого як частин системи є невід'ємною умовою екологічної взаємодії; викладач довіряє собі як професіоналу та студенту як суб'єкту власної стратегії навчання, і навпаки: студент довіряє собі як суб'єкту власної стратегії навчання та викладачу як професіоналу.

Означені положення спираються на зміст принципу психологічної екологічності у недефіцитарній логіці, описаний автором методу екофасилітації професором П.В.

Лушиним [6]. Можливості їх практичного застосування у технічному закладі вищої освіти (далі – ЗВО) досліджувалися протягом останнього навчального року на кафедрі приладів і систем неруйнівного контролю КПІ імені Ігоря Сікорського. На нашу думку, орієнтація на вказані вище ознаки при організації підготовки інженерів з приладів і систем контролю та діагностики повинна призвести до створення сприятливих умов для професійного розвитку майбутніх фахівців. Дотримання принципів міжособистісної взаємодії у системі «викладач-студент», що витікають із запропонованого підходу, покликані сприяти гуманізації системи вищої технічної освіти, яка триває в останні роки та має на меті зміщення пріоритетів в освіті у бік розвитку творчої особистості та її гуманного світогляду [7].

Отже, нами була зроблена спроба дотримуватися означених принципів в організації комп'ютерних практикумів для студентів спеціалізації «Комп'ютерно-інтегровані технології і системи неруйнівного контролю та діагностики». На першому етапі даний підхід застосовувався в організації факультативу з курсу «Основи програмування» для студентів першого курсу навчання. Другим етапом стало впровадження підходу в організацію комп'ютерних практикумів з кредитного модулю «Спеціальні розділи математики. Чисельні методи» для студентів другого курсу. Заняття проводилися у формі групової екофасилітації з дотриманням основних принципів роботи психолога-екофасилітатора. Під час занять студенти самостійно обирали тему, завдання та методи їх опрацювання. Роль викладача при цьому зводилася до недиригентного психолого-педагогічного супроводу з дотриманням принципів екологізації педагогічної взаємодії; фактично викладач ставав частиною спільного процесу взаємодії, проблемної групи з вирішення поставлених задач.

Як результат, під час занять студенти проявляли значний рівень активності і самостійності. Відвідуваність занять була стабільно висока, не дивлячись на відсутність контролю з боку викладача. Студенти проявляли відповідальність при виборі тем для вивчення та способів їх опанування. Таким чином, можна припустити, що даний підхід дозволяє розподіляти відповідальність між викладачем і студентами за процес здобуття професійної освіти, сприяючи розвитку у студентів організованості з опанування професії.

Крім того, під час проведення практикумів спостерігалось посилення проявів ефектів самоорганізації всередині групи, скорочення активної участі викладача в процесі розв'язання задач: викладач виступав експертом лише з тих проблемних питань, відповіді на які не вдалося знайти всередині групи. В результаті розгортання динамічних групових процесів, як з педагогічної, так і з психологічної точки зору, групі вдавалося значно розширити варіативність способів розв'язку задач у порівнянні з групами, в яких заняття проводяться традиційними методами. В умовах екологізованої взаємодії всередині групи, де викладач виконував роль елемента системи, що екологізує взаємодію учасників, клімат у групі сприймався як більш безпечний, що, у свою чергу, сприяло саморозкриттю учасників та включенню більшої кількості студентів до обговорення проблемної задачі. Таким чином, студентами пропонувалися різні підходи до вирішення однієї і тієї ж задачі. Ці варіанти розв'язку також фіксував викладач: фіксація полягала у зосередженні уваги групи на запропонованому варіанті розв'язку, після чого студентам пропонувалося самостійно вибрати спосіб розв'язку задачі і порівняти отримані результати з результатами інших учасників. Отже, роль викладача у процесі зводиться до психолого-педагогічного супроводу, якому притаманне екологічне ставлення до внутрішньої психічної організації кожного учасника групи та динамічних групових процесів самоорганізації.

Слід зазначити, що, за результатами спостережень, при такому способі організації занять нерідко виникали ситуації «глухого кута», які були невід'ємною частиною взаємодії учасників з вирішення проблемного питання та спричиняли нові

витки групової активності. Таким чином, безперспективні на перший погляд ситуації ставали джерелом виникнення у студентів нових ідей і способів розв’язання задач.

Справедливо зауважити, що поряд з перевагами було виявлено низку проблем щодо застосування підходів екофасилітації в організації навчальних занять. Так, на нашу думку, через зменшення втручання викладача в процес розв’язання задач на практикумах у студентів може формуватися хибне уявлення щодо обізнаності викладача з предмету. На такі висновки нас наштовхнули результати анкетування, проведеного КПІ ім. Ігоря Сікорського. Щорічне анонімне анкетування демонструє оцінки студентів щодо певних аспектів педагогічної діяльності кожного викладача ЗВО. Серед них – рівень володіння предметом викладання. Ознайомившись з результатами оцінювання викладача, що брав участь в експерименті, у порівнянні з результатами опитувань попередніх років, ми виявили значне падіння рівня оцінок за цією позицією, отриманих від студентів експериментальної групи. Таким чином, ми припускаємо, що, надаючи перевагу самоорганізації групи, викладач може зіткнутися з подібною проблемою.

Крім того, виникли певні труднощі у поєднанні екофасилітативної ролі викладача та функцій викладача щодо контролю знань студентів. Запропонований підхід передбачає покладання на власні процеси самоорганізації студентів та їх відповідальність з опанування фаху, що передбачає або повну відсутність контролю з боку інших учасників освітнього процесу, або вироблення специфічних форм контролю. Оскільки сучасна система вищої освіти передбачає рейтингову систему оцінювання успішності студентів, то проблема інтеграції форми екологічного психолого-педагогічного супроводу у педагогічний процес при підготовці інженерів в сучасному ЗВО залишається невирішена. Поряд з тим, ми вважаємо впровадження запропонованих принципів формування екологічного освітнього простору при підготовці інженерів з приладів і систем контролю та діагностики перспективним і вартим подальших досліджень.

1. Лушин П.В. *Формирование нового образовательного пространства: из опыта инновационной работы* / П.В. Лушин // *Наука і освіта*, № 6-7. – 2004. – С. 3.

2. Лушин П.В. *Екологія образовательного пространства: профицитарный поход* / П.В. Лушин // *Післядипломна освіта в Україні*, № 1. – 2012. – С. 20.

3. Лашко О.В. *Екопсихологічні технології в організації освітнього процесу у технічному ВНЗ* / О.В. Лашко // *XVII Міжнародна науково-технічна конференція "Приладобудування: стан і перспективи"*, 15-16 травня 2018 р. – Київ, 2018. – С. 145-146.

4. Лашко О.В. *Досвід застосування екопсихологічної фасилітації в організації навчальних занять у технічному ВНЗ* / О.В. Лашко // *III Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю "Психолого-педагогічний супровід професійної підготовки та підвищення кваліфікації фахівців в умовах трансформації освіти"*, 25 травня 2018 р. - Київ, 2018. - с. 10.

5. Лашко О.В. *Психолого-педагогічний супровід майбутніх фахівців з неруйнівного контролю в процесі професійної підготовки у вищому навчальному закладі* / О.В. Лашко // *8-ма міжнародна н/т конф. Сучасні прилади, матеріали і технології для неруйнівного контролю і технічної діагностики машинобудівного і нафтогазопромислового обладнання*, 14 - 16 листопада 2017. - Івано-Франківськ, 2017. - С. 70-72.

6. Лушин П.В. *Екологічна допомога личности в переходный период: экофасилитация* / П.В. Лушин // *Серия «Живая книга»*, Т. 2. – Киев: ТОВ «Оріяна», 2013. – с. 296.

7. Протасов А. Г. *Теоретико-методичні засади формування професійної компетентності майбутніх фахівців з неруйнівного контролю та технічної діагностики* : дис. докт. пед. наук : 13.00.04 - теорія і методика професійної освіти / Протасов Анатолій Георгійович – Київ, 2012. – 455 с.