

СПЕЦІАЛЬНІ КОМУНІКАТИВНІ КОНСТРУКЦІЇ ЯК ЗАСІБ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТЬОГО ІНЖЕНЕРА ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Т.В. Непомняща
e-mail: tanyanepomn@mail.ru

Суттєвим кроком на шляху до створення у ВНЗ умов якісної підготовки фахівців стала переорієнтація парадигми вищої освіти зі знанієвої на компетентнісну, оскільки саме набуття професійно важливих компетентностей дозволить людині орієнтуватися в інформаційному просторі, швидко реагувати на запити часу, самостійно навчатися протягом усього життя, встановлювати ефективні комунікації. Актуальним завданням сучасної освіти є формування ключових компетентностей студентів вищих технічних навчальних закладів, оскільки професійна діяльність майбутніх інженерів пов'язана з упровадженням новітніх технологій у виробництво, керуванням промисловими підприємствами, комерційними фірмами в умовах інформаційного суспільства.

Важливим компонентом професійної підготовки майбутнього інженера слугує комунікативна компетентність, яку розуміємо як інтегративну якість особистості, що виконує функцію адаптації та адекватного її функціонування у соціумі. Сучасний вищий технічний навчальний заклад має готувати людину, адаптовану до ефективної діяльності у системі професійних стосунків, спроможну до організації виробничого процесу, відповідальну за результат не лише власної, але і колективної діяльності.

Проблемі формування у фахівців комунікативної компетентності під час навчання присвячені наукові праці Д.М. Годлевської, Р.О. Гришковой, Ю.Ф. Єщенко, С.В. Козак, В.А. Лівенцової, Н.С. Назаренко, О.О. Павленко, Г.А. Пухальської, І.М. Чемерис та ін.

Але, незважаючи на активізацію наукових досліджень у напрямку формування комунікативної компетентності фахівців, залишаються нерозв'язаними багато питань, щодо створення у вищих технічних навчальних закладах умов розвитку комунікативної компетентності майбутнього інженера, зокрема, ще не повною мірою використовується потенціал фундаментальних дисциплін.

Метою статті є висвітлення досвіду формування комунікативної компетентності студентів вищих технічних навчальних закладів на основі побудови спеціальних комунікативних конструкцій у процесі навчання математичних дисциплін.

З метою розвитку комунікативної компетентності студентів, яка є необхідною складовою ефективною діяльності майбутнього інженера на

ринку праці, використовуємо спеціальні комунікативні конструкції: навчальні ситуації, що передбачають спільне виконання студентами завдань, пов'язаних з їх майбутньою професією, і обов'язково потребують комунікацій. Іншими словами, ці створені викладачем умови соціальної взаємодії між студентами, спрямовані на формування в них комунікативної компетентності у різноманітних навчальних ситуаціях, пов'язаних з майбутньою професією.

Виходимо з того, що для викладача метою створення будь-якої спеціальної комунікативної конструкції є розвиток особистості студентів, накопичення досвіду взаємодії під час розв'язання предметних і професійних завдань. Досвід дозволяє стверджувати, що розробка спеціальних комунікативних конструкцій з математичних дисциплін для студентів вищих технічних навчальних закладів передбачає такі етапи:

- 1) відбір навчального матеріалу;
- 2) пошук форм і методів взаємодії викладача та студентів;
- 3) розробка критеріїв оцінювання дій студентів;
- 4) розробка інструкцій для викладача [1].

На початковому етапі побудови спеціальної комунікативної конструкції необхідно підібрати навчально-пізнавальне завдання прикладного характеру, таке, що має змістовий зв'язок із майбутньою професією студентів. Це дозволить створити у межах спеціальної комунікативної конструкції умови соціальної взаємодії, наближені до тих, в яких студентів доведеться виконувати професійні обов'язки у майбутньому. Так, наприклад, узагальнюючи знання студентів з теми "Мережеві моделі" дисципліни "Дослідження операцій", пропонуємо студентам таку ситуацію: *"у межах підготовки до чемпіонату Євро-2012 проводиться модернізація (розширення) мережі доріг міста Донецька. Зокрема, було прийнято рішення збільшити пропускну здатність доріг з південного напрямку до стадіону "Донбас Арена", оскільки на шляху від перехрестя бульвару Шевченка з вулицею Челюскінців до перехрестя проспекту Миру з вулицею Челюскінців часто виникають затори. Кожна ділянка доріг, які плануються реконструювати, має свою пропускну здатність (кількість автомобілів, що можуть проїхати за одиницю часу). Дороги можуть бути як з двостороннім, так і одностороннім рухом. На ділянках доріг з одностороннім рухом передбачається додаткова пропускну здатність в одному напрямку та нульова в іншому. Необхідно визначити максимальну пропускну здатність (максимальний потік) вулиць, що плануються до реконструкції. На карті (рис. 1) зображені напрямки руху транспорту на ділянках доріг, які плануються реконструювати, а також пропускну здатність кожного напрямку"* [2, 211].

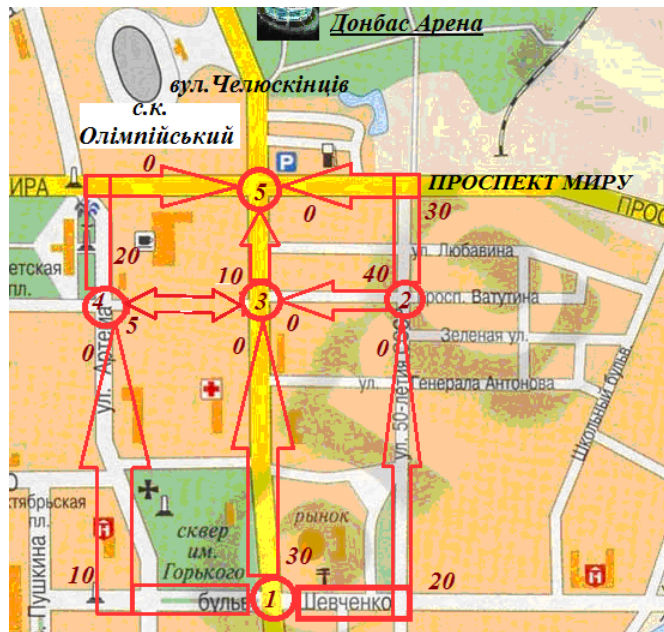


Рис.1 – Карта

Обираючи форми та методи взаємодії викладача і студентів, враховуємо, що метод і форма навчання мають слугувати джерелом особистісних знань, досвіду, відчуттів, емоцій. Тому для розвитку комунікативної компетентності студентів доцільно використовувати такі методи активного навчання, що дозволяють студентам усвідомити свою залежність від соціуму, виробити ключові стратегії поведінки у різних ситуаціях професійного спілкування, відчути відповідальність за результат спільної діяльності [1].

Для розв'язання запропонованого вище завдання пропонуємо метод розігрування ролей.

“Діючі особи” гри:

- тендерний комітет (голова і декілька фахівців);
- представники транспортних компаній.

Роль голови тендерного комітету виконує викладач. В його обов'язки входить координація роботи свого відомства. Членів тендерного комітету призначає голова з числа тих студентів, які мають високий рівень навчальних досягнень.

Інші студенти академічної групи за бажанням об'єднуються у підгрупи (представництва транспортних компаній) по 3-4 особи, а потім у кожній підгрупі розподіляють такі ролі: інженер-проектувальник, інженер з розрахунків (на цю роль можна призначити декількох студентів) і піар-менеджер.

Сценарій комунікативної конструкції

Спочатку голова тендерного комітету вітає учасників і представляє своїх колег. Після цього один з членів тендерного комітету оголошує завдання і роздає кожній групі роздруковку карти (рис. 1).

Далі починається робота у групах. Інженер-проектувальник розробляє за даними карти мережу, а інші члени групи в цей час або допомагають йому, або повторюють теоретичні відомості з теми “Мережеві моделі” (вирішують самостійно). Готову мережу інженер-проектувальник передає інженеру з розрахунків, який виконує послідовність ітерацій зі знаходження максимального потоку. Піар-менеджер уважно слідкує за ходом виконання завдання і допомагає у разі необхідності. Інженер-проектувальник також може контролювати обчислення, що проводить інженер з розрахунків.

У той час, коли члени груп працюють над завданням, члени тендерного комітету під керівництвом голови (викладача) спільно розв’язують ту саму задачу.

На виконання завдання відводиться 40 хвилин. Після цього піар-менеджери представляють тендерному комітету та всім присутнім результати, отримані своєю групою. Члени тендерного комітету мають право ставити запитання піар-менеджерам. Якщо в ході обговорення буде знайдена помилка, то слово надається інженеру, який виконував відповідну частину завдання, аби він мав змогу її виправити.

Після виступу піар-менеджерів тендерний комітет переходить до відкритого голосування, в ході якого визначається переможець [2, 212-213].

Відповідальним етапом під час плануванні спеціальної комунікативної конструкції є етап розробки критеріїв оцінювання діяльності студентів, що враховують уміння студентів застосовувати теоретичні положення на практиці, швидкість і правильність виконання завдання, обґрунтованість розв’язання, презентацію результату, організованість у роботі студентів, взаємостосунки між ними під час виконання завдання [1]. Метою зазначеного заняття з дисципліни “Дослідження операцій” є узагальнення знань студентів, а не підсумкове оцінювання, тому доцільно, щоб оцінку роботи кожної групи давали самі студенти. Можна запропонувати кожному студенту висловити враження від заняття, сформулювати свої подальші плани на поглиблення знань з теми “Мережеві моделі”. У своїй заключній промові викладач має зробити акцент на позитивних моментах колективної роботи, тактовно вказати на недоліки і (в оптимістичній манері) запропонувати шляхи їх подолання [2, 213].

Розробка інструкцій для викладача передбачає виділення ключових стратегій комунікативної поведінки під час реалізації комунікативної конструкції. Наприклад, викладач може виконувати роль інвестора, який ретельно контролює роботу студентів, ставить складні запитання, роль керівника фірми (студенти є співробітниками цієї фірми), який допомагає своїм підлеглим порадами, або роль спостерігача, який не втручається у процес пошуку шляхів розв’язання проблеми [1]. Стратегія комунікативної

поведінки викладача під час роботи у межах запропонованої комунікативної конструкції має бути спрямована на створення сприятливого соціально-психологічного клімату у колективі. Для цього він повинен:

- не перетворювати процес виступу піар-менеджерів на контрольне опитування;
- не квапитися з наданням правильної відповіді, якщо студенти висловили хибне судження, а залучати до обговорення студентів, які самі критично її оцінять;
- відмовитися від “дистанції” від студентів, довірчо спілкуватися з ними, бути готовим до спільних розмірковувань;
- виявляти товариськість, контактність, сугестивність;
- залучати студентів до спільного аналізу [2, 213].

Спільне роз’язання навчально-пізнавального завдання, пов’язаного з майбутньою професійною діяльністю, разом із позитивною оцінкою з боку викладача сприятиме формуванню поваги особистості до себе як до професіонала. Регулярний досвід співпраці покликаний вплинути на емоційну сферу студента, сформувати упевненість у своїх професійних можливостях.

Потреба у спілкуванні є однією з базових потреб особистості, яка лише розширюється у процесі професійного становлення і розвитку. На заняттях із використанням спеціальних комунікативних конструкцій студент має змогу не лише засвоїти нові знання, а й усвідомити себе повноправним суб’єктом професійної діяльності, виробити ключові стратегії комунікативної поведінки. Отже, побудова спеціальних комунікативних конструкцій дозволяє формувати комунікативну компетентність студентів вищого технічного навчального закладу, що, у свою чергу, є важливою складовою підготовки майбутнього фахівця до самореалізації у професійній сфері.

Список використаної літератури

1. Непомняща Т.В. Спеціальні комунікативні конструкції у вивченні математичних дисциплін як засіб розвитку особистості студента технічного вишу / Т.В. Непомняща // Педагогіка і психологія: науково-теоретичний та інформаційний журнал Академії педагогічних наук України. – 2011. – №2. – С. 70-79.

2. Лосева Н.М. Спеціальні комунікативні конструкції як засіб створення передумов самореалізації майбутнього фахівця в освітньо-виховному просторі ВТНЗ / Н.М. Лосева, Т.В. Непомняща // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2011. – № 20(231). – С. 209-215.