

АКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ

Остапенко М.А.

Донецький національний технічний університет

Проаналізовані різні форми організації навчального процесу з точки зору теорії управління і передачі інформації від викладача до студентів при наявності зворотного зв'язку або без нього. Показано, що метою удосконалення організації навчального процесу є встановлення зворотного зв'язку під час проведення навчальних занять, тобто підвищення ефективності управління за рахунок активізації студентів. Розглянуті різні форми активізації студентів під час лекційних занять.

Одним із важелів підвищення якості підготовки фахівців у вищих навчальних закладах України є, перш за все, підвищення ефективності управління навчальним процесом на стадії аудиторних занять (лекції, практичні заняття і лабораторні роботи).

З точки зору теорії управління, навчальний процес є передача інформації, зі зворотним зв'язком або без нього, від викладача або групи викладачів до студента або групи студентів. Отже по цьому принципу всі можливі форми організації навчального процесу зводяться до восьми, що відображено на рисунку.

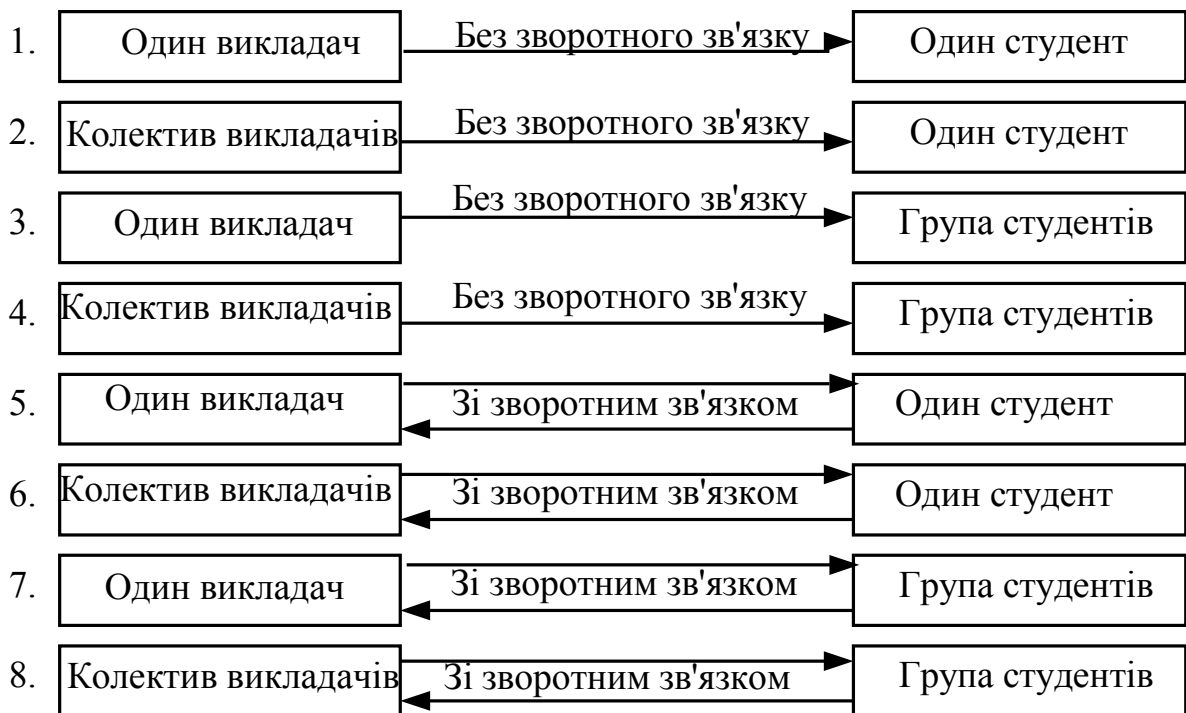


Рисунок 1 – Форми організації навчального процесу як об'єкта управління.

Коротко охарактеризуємо кожну з цих форм:

1. Прикладом першої форми навчального процесу є, наприклад, ситуація, коли декан факультету вичитує студента за порушення навчальної дисципліни. Це, як правило, монолог декана та мовчання студента, тобто передача цінної інформації без зворотного зв'язку.

2. Студента визвали на засідання кафедри. Викладачі задають питання: "Чому не зданий курсовий проект?" або „Чому до цього часу не ліквідована академічна заборгованість?". Питання залишаються без відповіді.

3. Якщо викладач, який не має педагогічного досвіду і зачитує текст лекції з використанням своїх конспектів, не ставить питання студентам, не концентрує їх увагу на проблемних моментах і не намагається установити зворотний зв'язок зі студентами, то можна говорити про форму 3 передачі інформації.

4. Необхідно з жалем констатувати, що ця форма організації навчального процесу, яка має всі ознаки форми 3, все ще існує на деяких кафедрах, викладачі яких приділяють малу увагу індивідуалізації навчального процесу і не впроваджують особистісно-орієнтований підхід при навчанні студентів.

5. Передачі інформації зі зворотним зв'язком від одного викладача до одного студента є ідеальною формою організації навчального процесу для підготовки висококваліфікованого фахівця. Вона реалізується, наприклад, коли студент з першого курсу приймає активну участь у науково-дослідній роботі на випусковій кафедрі. Досвідчений заслужений професор готує фахівця „по своєму образу и подобию». Ця форма потребує пом'якшення нормативів навчального навантаження на викладача, оснащення кафедр сучасним обладнанням і приладами, отже може бути реалізована лише частково і не може в сучасних умовах бути масовою.

6. Передача інформації у формі репетиторства, коли викладачі різних дисциплін підготовляють абітурієнта до вступних екзаменів. Ця форма застосовується і в ВНЗ, але не поширена.

7. Ця форма організації навчальних занять використовується в Донецькому національному технічному університеті багатьма, але не всіма, викладачами різних факультетів. Характеризується такими ознаками: встановлення зворотного зв'язку; передача навчальної інформації здійснюється у формі постанови і вирішення за участю студентів проблем різного рівня; активізація студентів навідними запитаннями; перенесення вирішення сформульованої проблеми після обговорення на наступне заняття та інше.

8. Форма організації навчального процесу коли всі викладачі навчального закладу (факультету, кафедри) використовують різні форми встановлення зворотного зв'язку.

При цьому використовуються різноманітні методи активізації студентів і залучення їх до вирішення проблем, сформульованих під час

занять, корегується тактика проведення занять з урахуванням змісту зворотної інформації та інше.

В сучасних умовах, коли підготовка висококваліфікованих фахівців з вищою освітою є важливішою загальнодержавною задачею, ця форма організації навчального процесу повинна бути пріоритетною, до впровадження якої повинні прикладати зусилля всі кафедри університету.

Таким чином, з точки зору теорії управління, метою удосконалення організації навчального процесу є встановлення зворотного зв'язку під час проведення навчальних занять, тобто підвищення ефективності управління за рахунок активізації студентів.

Як приклади ефективних методів встановлення зворотного зв'язку, розглянемо прийоми активізації студентів під час лекційних занять: лекція-бесіда; лекція-дискусія; лекція-опитування; оглядова лекція; лекція-консультація; лекція-прес-конференція; лекція-„мозковий штурм”; проблемна лекція; лекція з використанням реферативних робіт студентів; лекція з залученням кращих студентів до викладення навчального матеріалу.

Лекція-бесіда характеризується такими ознаками: лектор ставить питання на початку і по ходу лекції, що дає змогу з'ясувати готовність студентів для сприйняття наступного матеріалу; питання адресуються до всієї аудиторії і не повинні залишатися без відповіді; формулювання питання повинно давати можливість конкретності відповіді.

При проведенні *лекції дискусії* лектор організує вільний обмін думками щодо поставленого запитання і використовує відповіді різних студентів для вироблення колективної думки.

Лекція-опитування вимагає використання технічних засобів навчання і тестів для отримання відповідей від усієї аудиторії. Питання задаються на початку і в кінці кожного логічного розділу лекції.

Перед *оглядовою лекцією* студенти самостійно вивчають матеріал лекції по підручнику або по конспекту лекцій, який підготовлений лектором і виданий типографським засобом або в електронному варіанті. Лектор висвітлює складні питання лекції і відповідає на запитання студентів. Наприкінці лекції організується невелика дискусія з висновками викладача.

Лекція-консультація проводиться, коли студентам необхідна допомога, наприклад, перед виконанням курсового або дипломного проєктів. Після викладення кожного логічного розділу викладач відповідає на запитання студентів.

Активність студентів під час лекції консультації витікає з їх безпосередньої зацікавленості в засвоєнні матеріалу перед проєктуванням.

Лекція-прес-конференція проводиться не одним лектором, а з запрошенням провідних учених, фахівців промисловості, викладачів інших ВНЗ України і зарубіжних країн.

На лекції розглядається комплексна проблема, яка може виходити за межі стандартної програми навчальної дисципліни.

Лекція-„Мозковий штурм”, на початку якої лектор формулює проблему, а студенти мають можливість висувати й аналізувати різні, навіть найабсурдніші ідеї і пропозиції, критика яких під час лекції не допускається. Всі пропозиції студентів записуються.

Проблемна лекція є найбільш ефективним засобом установлення зворотного зв'язку, під час якої розвивається творче мислення студента і навички самостійного придбання й оновлення знань.

Проведення такої лекції передбачає наявність проблемних ситуацій.

Лектор формулює проблему і аналізує можливі шляхи її вирішення, показує як цю проблему намагались вирішити у минулому і чому ці спроби були невдалими.

Відомий філософ В.В. Розанов казав: ”На лекции студентам за 2 часа излагается вопрос, над которым многие десятки лет работали сотни и тысячи ученых. Их триумфы, неудачи, а иногда и трагедии, остаются неизвестными студентам. Отсюда отсутствие их интереса и пассивность”.

Під час проблемної лекції студенти вносять свої пропозиції, які аналізуються викладачем. Лектор повинен підвести студентів до вирішення проблеми, домогтися щоб її вирішили самі студенти, продовжили її рішення, якщо це необхідно, на наступному занятті. Дуже важливо показати студентам, що вони самі можуть вирішувати проблеми різної складності.

При проведенні *лекції з використанням реферативних робіт студентів* лектор попередньо видає завдання декільком студентам на підготовку рефератів з різних логічних розділів лекції. Лектор аналізує реферати і концентрує увагу студентів на складних питаннях. На запитання студентів відповідають автори рефератів.

Лекція з залученням кращих студентів до викладення навчального матеріалу передбачає, що окремі логічні розділи лекції або окремі теореми, докази виконуються студентами. Під час такої лекції розвиваються навички викладання інформаційного матеріалу, педагогічної майстерності. Ці лекції найбільш доцільно практикувати при підготовці магістрів.