

14. Ортинський В.Л. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 472 с.
15. Рыбалкин Н.Н. Философия безопасности: учебное пособие. Москва: Московский психолого-социальный институт, 2006. 296 с.
16. Сапогова Е.Е. Психология развития человека: учебное пособие. Москва: Аспект Пресс, 2001. 460 с.

**О.М. Дячкова. Педагогические условия психологической безопасности студента в учебном заведении. – Статья.**

**Аннотация.** Статья посвящена проблеме психолого-педагогического формирования чувства безопасности студента в учебном заведении как реакции на современные информационные и социальные угрозы. Предложена система педагогических условий обеспечения психологического здоровья участников образовательного процесса.

**Ключевые слова:** образовательный процесс, психологическое обеспечение, личность, безопасность, деятельность, профилактика.

**O. Diachkova. Pedagogical conditions of student psychological safety in educational establishment. – Article.**

**Summary.** The article is devoted to the problem of psychology and pedagogical developing of student sense of safety in educational establishment as the reaction on the informative and social threats. The system of pedagogical conditions of support of psychological health of the education participants is offered.

**Key words:** educational process, psychological support, personality, safety, activity, prophylactic.

УДК 37

**Т.Р. Кочарова**

старший викладач кафедри медичної  
та біологічної фізики і медичної інформатики  
Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна

**Є.Б. Радзішевська**

кандидат фізико-математичних наук,  
доцент кафедри медичної  
та біологічної фізики і медичної інформатики  
Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна

## КІБЕРНЕТИЧНИЙ ПІДХІД У САМОВИЗНАЧЕННІ СТУДЕНТІВ ЯК СУБ'ЄКТІВ НАВЧАННЯ

**Анотація.** У статті проаналізовано особливості спілкування в системі вищої освіти, визначено позиції учасників суб'єкт-суб'єктної моделі освіти, наведено методичку проведення заняття, що в контексті вивчення основних питань визначає студентів як суб'єктів навчального процесу.

**Ключові слова:** педагогічне спілкування, об'єкт, суб'єкт, кібернетика, зворотній зв'язок, семінарське заняття.

Метою процесу спілкування є обмін між людьми певними результатами їхньої психічної та духовної діяльності: засвоєною інформацією, думками, судженнями, оцінками, почуттями й настановами, що передбачає вербальний або невербальний контакт.

Якщо розглядати процес спілкування у вищому навчальному закладі, насамперед треба виділити дві форми контактів: це спілкування в ланці студент – студент і студент – викладач.

Навчальна діяльність здійснюється, як правило, в інтерактивній взаємодії учня (студента) й того, що навчає (викладача), а також взаємодії студентів між собою. Студент може займати позицію учня або студента. У першому випадку він є об'єктом навчальної діяльності, у другому – її суб'єктом.

Аналіз суб'єктів освітньої діяльності, що включає в себе дві взаємопов'язані її форми – педагогічну й навчальну, лежить у руслі як філософського, так і конкретно педагогічного завдання.

Які ж характеристики суб'єкта з філософської позиції? Суб'єктність людини проявляється в її життєдіяльності, спілкуванні, самосвідомості, здатності здійснювати зміну в інших людях і в самому собі. За визначенням С.Л. Рубінштейна, суб'єкт – це свідома дійова особа, самосвідомість якої – це «усвідомлення самої себе як істоти, що усвідомлює світ і змінює его, як суб'єкта, як діючої особи в процесі її діяльності – практичної й теоретичної» [1, с. 335]. Згідно з С.Л. Рубінштейном, суб'єкт у своїх діях, в актах своєї творчої самодіяльності не тільки виявляється і проявляється; він у них твориться й визначається [1, с. 172].

Формування студента як суб'єкта навчальної діяльності передбачає навчання його вміння планувати, організовувати свою діяльність, визначати навчальні дії, необхідні для успішного навчання, програму їх виконання на конкретному навчальному матеріалі й чітку організацію вправ щодо їх формування.

Отже, в моделі освіти суб'єкт-суб'єкт викладач повинен брати до уваги те, що перед ним не тільки особистість, яка розвивається, а й суб'єкт діяльності, досвід якого також перебуває в процесі становлення, причому його наявний рівень так само, як і його зростання, у кожного буде індивідуальним [3, с. 8].

Основні вимоги до відносин «викладач-студент», «студент-студент» формулюються так [4, с. 251]:

- взаємодія чинників співпраці та відомості про організації виховного процесу;
- формування духу корпоративності, колегіальності, професійної спільності з педагогами;
- орієнтація системи педагогічного спілкування на дорослу людину з розвинутою самосвідомістю й тим самим подолання авторитарної виховної дії;
- використання професійного інтересу студентів як фактора управління вихованням і навчанням, що вимагає певної захопленості наукою, предметом.

Формування студента як суб'єкта навчальної діяльності – це процес не одномоментний, а являє собою тривалу цілеспрямовану спільну діяльність викладача і студента.

А.В. Білошицький та І.Ф. Бережна виділяють кілька послідовних стадій цього процесу [5, с. 63].

На першій стадії відбувається адаптація до умов вишу. Тут домінує активне пристосування студентів до нових умов, відбувається освоєння вимог вишу, усвідомлення своїх прав та обов'язків.

Друга стадія – ідентифікація з вимогами навчальної та навчально-професійної діяльності. Ця стадія передбачає підготовку студента до майбутньої спеціалізації, свідоме керівництво власною діяльністю й поведінкою на основі усвідомлених мотивів і цілей.

Третя стадія – самореалізація в освітньому процесі та в різних видах діяльності – полягає в цілеспрямованому формуванні особистісних якостей і професійних умінь. При цьому забезпечується в усіх видах діяльності взаємозв'язок і поєднання мотивів і цілей із зовнішнім педагогічним впливом.

Сутність четвертої стадії – стадії самопроекування професійного становлення – полягає в прояві суб'єктності студента, який здійснює самостійне, цілеспрямоване перетворення вихідних здібностей та особистісних властивостей у соціально та професійно значущі якості.

У контексті самовизначення студента як суб'єкта освітньої діяльності також може застосовуватися кібернетичний підхід, який би розглядав поняття суб'єкта, об'єкта і взаємодії між ними.

Так, із позиції кібернетики вчення розглядається як інформаційний процес у системі, що навчається, яка характеризується управлінням каналами прямих і зворотних зв'язків, виробленням і зміною стратегій, програм та алгоритмів [2, с. 44; 6, с. 77].

Кібернетичний підхід у навчальному процесі розглядався авторами переважно в контексті інтерпретації зворотного зв'язку в контролі знань, який є необхідною ознакою будь-якої саморегульованої системи [7, с. 120].

Викладач за допомогою зворотного зв'язку повідомляє студенту про те, що він робить правильно й неправильно, засобом оцінювання, що є основним засобом розуміння того, наскільки досягнуті цілі та завдання навчання.

Однак складне розуміння зворотного зв'язку, тісно пов'язане з оцінкою діяльності студентів, яка в подальшому стає самооцінкою, має на увазі пасивність студента як суб'єкта контролю. У цьому випадку студент із рівноправного суб'єкта наділяється властивостями об'єкта [6, с. 80].

З метою допомогти студентам у самовизначенні себе як активної сторони навчально-професійної діяльності на власному досвіді розроблена методика проведення семінарського заняття для іноземних студентів ХНМУ з теми «Медична та біологічна кібернетика», що має прямі аналогії з процесом спілкування й самовизначення.

Стосунки між іноземними студентами та викладачем мають свої особливості, а саме: багаторівневе професійно-орієнтоване спілкування, багатомовність і, найголовніше, це проблема самовизначення студента як суб'єкта освітньої, навчально-професійної діяльності.

Це стосується роботи в групах іноземних факультетів, російськомовного й англomовного, де навчаються разом студенти з багатьох країн світу, переважно з африканського континенту, країн арабського світу та Індії.

Згідно з робочою програмою й навчальним посібником із дисципліни «Медицина інформатика», заняття включає вивчення основних понять кібернетики, розгляд фізіологічного, медичного та біологічного напрямів у кібернетиці.

На початку заняття викладач подає вступну інформацію, де розповідає про теоретичні засади, що наведено нижче.

Кібернетика вивчає закони функціонування особливого виду систем, названих кібернетичними, які тісно пов'язані з поняттям управління.

Функціонування цих систем ґрунтується на сприйнятті, запам'ятовуванні, обміні й переробленні інформації. Кібернетику часто називають «наукою про управління». Основними поняттями кібернетичних систем, закладеними Норбертом Вінером, є зворотній зв'язок і керування. Поняття управління є базовим у кібернетиці, тому що визначає предмет дослідження цієї науки.

Суб'єкт управління виробляє сигнали управління, які виконують керуючі дії. Суб'єкт управління називають також керуючою системою, а об'єкт управління – керованою системою.

Зворотній зв'язок є одним із основних понять кібернетики й означає вплив вихідного сигналу системи на її робочі параметри. Зворотній зв'язок забезпечує саморегуляцію системи, її адаптаційне управління. Зворотній зв'язок може бути негативним і позитивним.

Негативний зворотній зв'язок протидіє тенденції зміни вихідного параметра, сприяє його стабілізації. Негативні зворотні зв'язки забезпечують стабільність функцій організму, постійність його параметрів, стійкість до зовнішніх впливів. За принципом негативного зворотного зв'язку працюють механізми терморегуляції всіх живих істот.

Позитивний зворотній зв'язок, навпаки, зберігає тенденції вихідних параметрів системи.

Під впливом керуючих впливів система (об'єкт) приймає найкращий (у певному сенсі) стан, ніж за відсутності керуючих впливів.

Під час проведення семінарського обговорення автором виділені певні спільності, що об'єднують поняття управління, співіснування систем організму та процесу спілкування.

Якщо розглядати процес спілкування між людьми, можна виділити суб'єкта спілкування – це індивід, який організовує процес взаємовпливу знаковими засобами з обраним ним подібним собі партнером, що спрямований на узгодження намірів і виявляє взаємину.

Сутністю педагогічної взаємодії є прямиий або непрямиий вплив суб'єктів цього процесу один на одного, що породжує їхній взаємний зв'язок. Тобто студент є не тільки об'єктом навчання, на якого впливають і до якого висуваються певні вимоги або якому надаються пропозиції, а і є суб'єктом процесу навчання, що здатен впливати на інших студентів.

Термінологія основ кібернетики як науки про управління ототожнюється схемою взаємин між людьми, що обговорюється під час семінару в такому аспекті.

Суб'єкт виробляє директиви, які змінюють дії об'єкта – його роль у різних ситуаціях виконує студент чи його батьки, що здійснюють вплив чи контроль.

Об'єкт – це той учасник процесу спілкування, чию поведінку намагається змінити суб'єкт. Його роль виконує інший студент як сторона спілкування.

Зовнішнє середовище – це навколишній світ, що змінюється і створює умови для існування об'єкта.

Зворотній зв'язок – під впливом суб'єкта об'єкт може змінити поведінку та пристосуватися до умов, що відповідає позитивному зворотному зв'язку, або може зберегти свою індивідуальність, долаючи вплив суб'єкта.

Кожна із цих поведінок має добрі та погані наслідки, які наводяться на окремих прикладах.

Під час викладання теми за обраною методикою обговорюються взаємини між студентами, їхній зв'язок із сім'єю, адаптація до українського середовища, з'ясується країна походження й установлюється певна довірча атмосфера через обговорення національних та особистих звичаїв. Також здійснюється виховання студентів, а саме: нагадується про шкоду поганих звичок у контексті прийняття рішень під впливом іншої сторони.

Паралельно в рамках медичної спрямованості дисципліни підкреслюються окремі приклади співіснування систем організму, що відповідають розглянутим поняттям.

Навчання в цьому разі виступає, з одного боку, як емоційний процес спілкування, з іншого – як безпосередня змістова характеристика взаємин. Можна сказати, що це – творчий процес як у плані вирішення навчальних завдань, так і в плані організації взаємин.

Тим самим через обговорення життєвих ситуацій досягається професійна мета заняття з опанування основ кібернетики й устанавлюються певні довірчі стосунки між студентами та викладачем, реалізуються комунікативні, психологічні й пізнавальні функції педагогічного спілкування.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. Санкт-Петербург: Питер, 2015. 705 с.
2. Зимняя И.А. Педагогическая психология: учебник для вузов. 2-е изд., доп., испр. и перераб. Москва: Логос, 2000. 384 с.
3. Иванова М.А. Понятие «объект обучения» в субъект-субъектной модели образования. *Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова*. 2015. Т. 21. С. 7–9.
4. Буланова-Топоркова М.В. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие. Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. 544 с.
5. Белошицкий А.В. Становление субъектности студентов в образовательном процессе вуза. *Педагогика: научно-теоретический журнал*. 2006. № 5. С. 60–66.
6. Швеевков Д.Г. Студент как субъект педагогического контроля в современной высшей школе. *ASPECTUS*. Краснодар, 2014. № 1. С. 76–83.
7. Егоров В.В., Скибицкий Э.Г., Храпченков В.Г. Педагогика высшей школы: учебное пособие. Новосибирск: САФБД, 2008. 260 с.

***Т.Р. Кочарова, Е.Б. Радзишевская. Кибернетический подход в самоопределении студентов как субъектов обучения. – Статья.***

***Аннотация.*** В статье проанализированы особенности общения в системе высшего образования, определены позиции участников субъект-субъектной модели образования, приведена методика проведения занятия, которая в контексте изучения основных вопросов темы определяет студентов как субъектов учебного процесса.

***Ключевые слова:*** педагогическое общение, объект, субъект, кибернетика, обратная связь, семинарское занятие.

***T. Kocharova, E. Radzishvskaya. Cybernetic approach in the students self-determination as subjects of learning. – Article.***

***Summary.*** The article analyzes the features of communication in the system of higher education, the positions of participants in the subject-subject model of education are defined, also the method of conducting a class is given, which allows to identify students as subjects of the educational process in the context of studying the main issues of the topic.

***Key words:*** pedagogical communication, object, subject, cybernetics, feedback, seminar class.