

ОСВІТНЕ СЕРЕДОВИЩЕ У ФОРМУВАННІ ПОТРЕБИ МАЙБУТНЬОГО ІНЖЕНЕРА ДО ПРОФЕСІЙНОГО САМОВДОСКОНАЛЕННЯ

Показано, що поняття освітнього середовища, незважаючи на його розвиваючий вплив на особистість студента й визначальну роль у формуванні педагогічних умов здійснення навчально-виховного процесу, ще не одержало належного відбиття в науковій літературі. Проаналізовано зміст освітнього середовища, його структуру, джерела й характер впливу на самореалізацію студентів. Обґрунтуються найважливіші фактори, що визначають педагогічні умови ефективної підготовки майбутніх інженерів до своєї професійної діяльності і готовності до професійного самовдосконалення.

Умови розвитку нашого суспільства у теперішній час, спонукають по-новому глянути на проблеми виховання громадянина, формування інтелектуального й творчого потенціалу особистості у вищих навчальних закладах. Саме у вищому навчальному закладі освіти, студент здобуває певні життєві орієнтири, навички організаторів, особистісні якості, необхідні вченому, керівникові, суспільному діячеві, фахівця-професіоналу. Звідси виходить, що поряд з вирішенням завдань навчального процесу ВНЗ зобов'язаний створювати умови для саморозвитку й самоствердження особистості, удосконалювання здатностей студента. Наше дослідження висуває положення про можливості особистісно-професійного саморозвитку й самовдосконалення на основі створення освітнього середовища, яке розглядається як одна з існуючих характеристик системи підготовки майбутніх фахівців у технічному університеті.

У вітчизняній і закордонній психолого-педагогічній науці широкого поширення набули концепції розвитку й саморозвитку особистості (О.М. Леонтьєв, А.В. Петровський, С.Л. Рубинштейн, А. Маслоу, К. Роджерс і ін.). У роботах К.А. Абульханово-Славської, Л.С. Виготського, Е.І. Ісаєва, В.І. Слободчикова та ін. людина розглядався як суб'єкт своєї діяльності, здатний цілеспрямовано перетворити об'єктивну дійсність і здійснювати творчий саморозвиток. Фундаментальною основою вирішення даної проблеми є система особистісно орієнтованого навчання, положення якого знаходять свій відбиток у дослідженнях Ш.А. Амоношвілі, І.Д. Беха, А.М. Бойко, О.Е. Гуменюк, С.О. Сисоєвої, І.С. Якиманської. Фактори й умови саморозвитку особистості дослідженні в наукових працях В.І. Андреєва, В.І. Слободчикова.

Чимало досліджень присвячені вивченю: самореалізації молодої людини - роботи Р.Бернса, І.С.Когана; цілісного сприйняття процесів розвитку становлення особистості молодої людини - роботи Л.І. Божович, Л.С. Виготського, С.Л. Рубинштейна, Д.Б. Ельконіна; концепції "всебічно розвитої особистості" як однієї з моделей самореалізації - роботи Ю.К. Бабанського, Т.А. Ільїної, В.А. Караковського. Проте, спеціальних комплексних досліджень по проблемі створення сприятливих умов для самореалізації й саморозвитку студента; організації освітнього середовища в технічному університеті, по виявленню його можливостей на розвиток майбутнього інженера не проводилося.

Мета дослідження полягає у з'ясуванні ролі освітнього середовища на потребу майбутнього інженера до професійного самовдосконалення.

Основний виклад матеріалу. Самореалізація – це універсальне розкриття в діяльності спроможностей, потреб, ідеалів, цінностей, інтересів. Прагнення людини до самореалізації має складну біосоціальну природу. Виникаючи на основі задатків і здібностей ця потреба може формуватися лише в процесі їхнього розвитку й виявлення в суспільстві. У ході задоволення потреби в самореалізації діяльність стає самодіяльністю, а реалізація здібностей людини - одночасно стає справді творчим самовираженням індивіда, при якому творчість зовнішніх форм збігається із самотворчістю людини. Потреба в самореалізації виступає як

основа творчого потенціалу людини лише в тому випадку, коли вона стійко домінує в системі особистісних потреб, досить сильно проявляється, а її задоволення спрямоване на творчу, соціально-значиму діяльність, що має своїм результатом творення духовних або матеріальних цінностей і розвиток самої людини. При цьому процес самореалізації виступає динамічною стороною творчого потенціалу, що надає останньому необхідну напруженість і активність.

Зазначимо, що незважаючи на важливу роль, яку відіграє освітнє середовище в системі навчально-виховної діяльності, як теоретична категорія, вона ще не одержала належного узагальнення і єдиного тлумачення. Її визначення відсутнє навіть у роботах відомих педагогів. Так, наприклад, у ряді робіт [2, 3] навчальне середовище згадується тільки як один із проявів соціального середовища або при не виділенні поняття освітнього середовища акцентується увага на таких її компонентах як емоційне фарбування навчальної діяльності, особистість викладача, а також зовнішня сторона організації навчального процесу (І.Ф. Харламов) [8, с. 149].

Нам імпонує підхід О. Г. Романовського, який зазначає, що під освітнім середовищем розуміється сукупність матеріальних, духовних і емоційно-психологічних умов, у яких проходить навчально-виховний процес, і факторів, що як сприяють, так і перешкоджаючому досягненню його ефективності [4].

У формуванні освітнього середовища беруть участь цілий ряд основних і допоміжних компонентів. Не можна виділити більш-менш впливові складові, адже успішне здійснення навчально-виховного процесу можливо лише в умовах гармонічного сполучення всіх компонентів. Завдання побудови системи сучасного вищої освіти - не нав'язування студентові певної кількості інформації, а створення умов, у яких він сам буде прагнути її одержувати й засвоювати.

Із метою визначення рангу впливу складових освітнього середовища на особистісно-професійний розвиток студента технічного університету, у межах педагогічного експерименту, який проводився з 2000/01 по 2006/07 навчальні роки, було розроблено анкету-опитувальник і отримано відповіді респондентів, стосовно впливу освітнього середовища на формування готовності студента до професійного самовдосконалення під час навчання в університеті. Загальні дані рангу значущості складових освітнього середовища на особистісний розвиток студента наведений на рис.1.

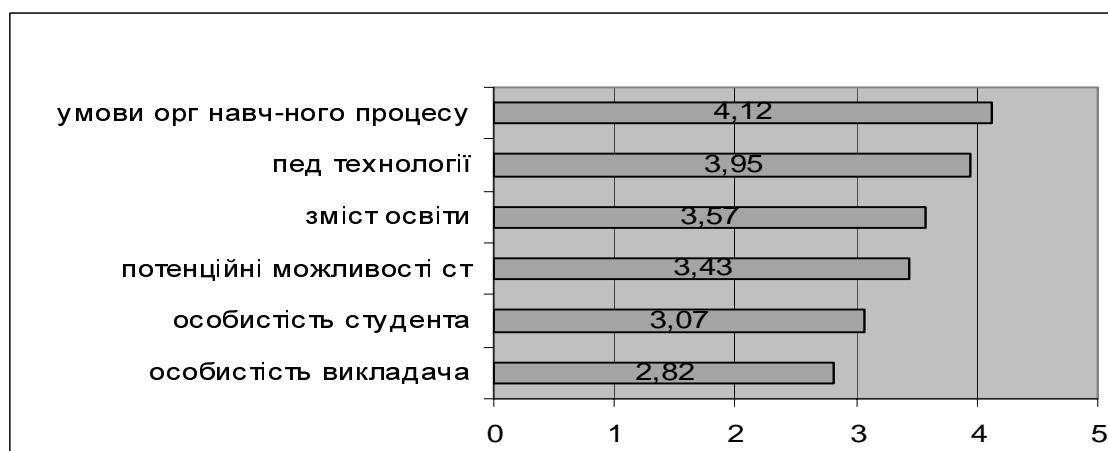


Рис. 1. Ранг значущості складових освітнього середовища на особистісно-професійний розвиток студента

Відповідно до даних (рис.1) ранг значущості блоків розташувався наступним чином: перше місце посіл блок “Особистість викладача”, далі йдуть “Особистість студента”, “Зміст освіти”, “Потенційні можливості студента”, “Педагогічні технології”, “Умови організації

навчального процесу”.

Зазначимо, що в органічній сукупності й гармонічній взаємодії зі змістом освіти й особистістю викладача, такі фактори, як: комфортність умов пізнавальної діяльності; створення сприятливої емоційної атмосфери; формування духовності й естетичного смаку; розкриття й розвиток творчих здатностей; виховання високих морально-етичних принципів, формують діючі передумови успішного вирішення основного завдання системи освіти - виховання творчої індивідуальності, духовно багатої й високоморальної особистості сучасного інженера-професіонала, здатного до постійного розвитку й самовдосконалення.

Однак, крім внутрішньовузівських компонентів, на навчально-виховний процес значно впливають і такі зовнішні фактори, як економіка, політика, культура та інші соціальні феномени. Ці дві групи факторів перебувають у тісному взаємозв'язку й взаємозалежності. Економічна обстановка в країні безпосередньо впливає на матеріально-технічну базу університету, що, у свою чергу, безпосередньо впливає на якість освіти. Безумовно, що визначна роль у забезпеченні ефективності педагогічного процесу належить *особистості викладача* не тільки як суб'єкта навчання, передачі інформації, але і як організатора якісного її прийому, сприйняття й засвоєння студентами – суб'єктами навчання (див. рис.2).

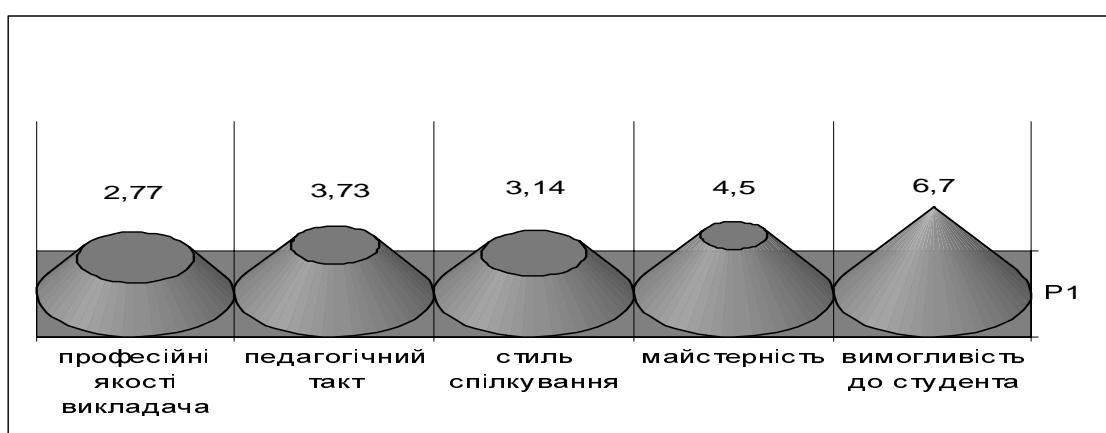


Рис. 2. Ранг значущості факторів у блоці “Особистість викладача”

Професійні якості викладача, стиль спілкування, педагогічний такт, майстерність, вимогливість до студента у навчальному процесі, ось таким чином визначений ранг значущості складових блоку “Особистість викладача”. Однак не можна обмежувати значення особистості викладача тільки цими функціями. Особистісні якості викладача, його неповторна індивідуальність у не меншому ступені, чим інформація, яку викладають впливають на особистості студентів, формуючи їх виховуючи їх. Особистість викладача робить сильний психологічний вплив на студента. Від її багато в чому залежить емоційна атмосфера в навчальній аудиторії під час занять. С.І. Богомолов відзначав, що “людина і його проблеми - суть професійної діяльності інженера ХХІ століття. Іншого долі нам не відпускає. І тому сутність гуманізації для кожного викладача, який з'являється перед студентами, складається не тільки з правильної спрямованості курсу, який викладає їм, але й у його напрямі думок, світогляді, його манерах, одязі - у всім тім, що створює обстановку високої духовності, культури, обстановку преклоніння перед Життям, перед Людиною” [1, с. 80].

Дослідження І.А. Зимньої, В.А. Кан-Калика, Н.В. Кузьміної, А.К. Маркової, Л.М. Митиної і інших дозволяють установити досить широкий спектр суб'єктних властивостей викладача, що визначає ефективність його педагогічної діяльності.

Варто підкреслити, що професійна кваліфікація викладачів НТУ ХПІ досить висока - більше 70 % мають учені ступені докторів і кандидатів наук, практично всі кафедри очолюють професори. Для забезпечення ж їхньої педагогічної майстерності розроблена й

ефективно функціонує університетська система підвищення кваліфікації. Неможливо не брати до уваги й інші вагомі показники діяльності співробітництва наших викладачів і науковців з організаціями НАН України. Так, наприклад, науковці НТУ “ХПІ” щорічно захищають 12-15 докторських і 50-60 кандидатських дисертацій, із їх - 30% захищаються в спецрадах НАН України. 40% магістрів виконують наукові дослідження з використанням лабораторного обладнання інститутів НАН України. 80 науковців НАН України приймають доля в навчальному процесі університету.

Естетика навчання й виховання, як один з діючих факторів освітнього середовища, набуває особливого значення. Педагог, викладач, здатний красиво й переконливо говорити про свій предмет, що вміє “пожвавити” математичні формули й інженерні розрахунки, знайти естетичний компонент у повсякденності, здійснює, незалежно від навчального предмету, може бути, головну виховну функцію - формує духовний і моральний уклад людей, від яких залежить майбутнє суспільства. Обробка результатів опитування показала, що студенти віддають перевагу демократичному стилю керівництва групою (83 % респондентів), 12% респондентів відзначають прояви авторитарного стилю керівництва групою, решта респондентів відзначила існування ліберальних підходів у керівництві групою, особливо у молодих викладачів, у яких ще замалій педагогічний стаж.

За умов сьогодення змістом навчання й виховання повинен стати не тільки систематизований підхід до засвоєння знань, формуванню вмінь і навичок, життєвих цінностей і моральних орієнтирів, але й прищеплювання студентові вміння вчитися, глибокого усвідомлення необхідності й потреби в безперервній освіті, постійному самовдосконаленні протягом всього активного трудового життя. Результати опитувань довели, що незалежно від загально відомої істини, що вчитися у технічному університеті тяжко у зв'язку із “тяжкими” науками (математика, фізика, креслення, інформатика та ін.), складність навчального матеріалу та обсяг навантаження, який відчуває на собі студент під час навчання у візі, майбутні фахівці сприймають достатньо добре.

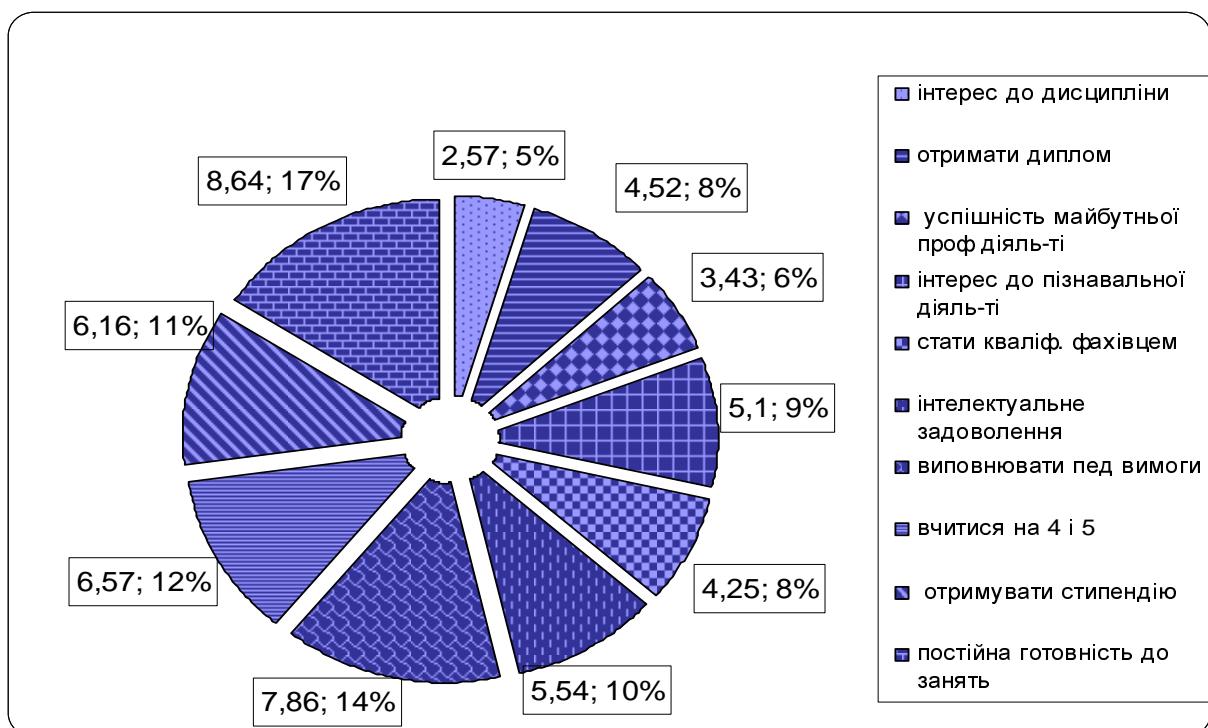


Рис. 3. Ранг значущості факторів у блоці “Особистість студента”

Як відзначають респонденти, саме інтерес до дисципліни та можливість забезпечення успішності майбутньої професійної діяльності є найбільш визначальними мотивами, що

спонукають молодь до навчання (рис.3). Далі відзначають отримання диплому, стати кваліфікованим спеціалістом та інтерес до пізнавальної діяльності можна віднести на 3 місце (їх доля складає 8-9 %). Наступними у рейтингу визначені: інтелектуальне задоволення (10 %), отримання стипендії (11%), навчання на 4 та 5 (12 %) та виконання педагогічних вимог (14 %). Замикає рейтингову десятку – постійна готовність до занять (17 %).

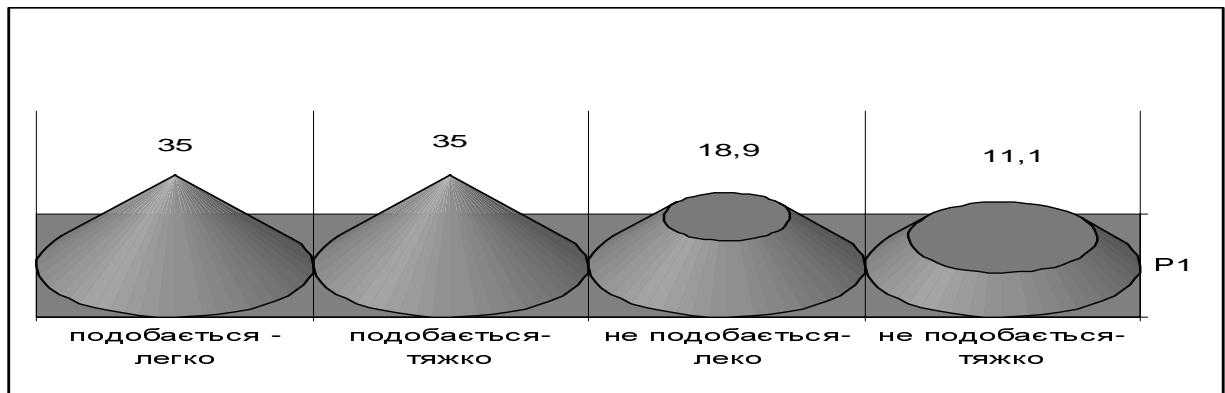


Рис. 4 Відношення до навчальної діяльності із блоку “Потенційні можливості студентів”

Визначення відношення студентів до навчальної діяльності відбувалося за двома параметрами: подобається або не подобається, а також тяжко або легко. Деталізована модель визначення оцінки розкриття особистісного потенціалу, показала, що саме у четвертому або третьому випадку (рис.4), за умови складання заліків і іспитів достроково або у період сесійного контролю на “відмінно” і “добре” студент розкриває свій особистісний потенціал дуже високо (100-80 балів) або високо (79-60 балів).

Однієї з найбільш актуальних проблем інженерної освіти є визначення раціонального змісту професійної підготовки фахівця. Передумовою успішного вирішення цього завдання є глибока фундаментальна й загально інженерна підготовка. При розробці нових навчальних планів істотно був збільшений час, що відводиться на вивчення цих дисциплін. Це обумовлено істотним підвищеннем ролі людського фактора. Так, С.О.Сисоєва відзначає, що “однієї з основних завдань сучасної освіти є підготовка людини до морального й професійного самовизначення в ринковій системі суспільних відносин” [6, с. 46]. Тому особливого значення набуває процес гуманізації інженерної освіти, що припускає відродження високої духовності, підняття рівня культури суспільства, подолання технократизму.

Сьогодні будь-яка діяльність може бути або технологією, або мистецтвом. З мистецтва, що ґрунтуються на інтуїції, усе починається, а технологією, що ґрунтуються на закономірностях науки, завершується. Технології навчання у вищому технічному навчальному закладі варто розглядати як систему. Всі “традиційні” і нові технології, інтегруючись між собою, можуть знайти своє місце в конкретному навчальному процесі з конкретними студентами й викладачами, що буде сприяти оптимальній організації навчального процесу.

Результати опитувань студентів показали, що: *за організаційною формою* - перевагу віддано індивідуальним (45 % респондентів), груповим і класно-урочним заняттям (по 27,5 % респондентів); *за типом управління пізнавальною активністю* – перше місце посіла система малих груп (32 % респондентів), далі перевага надається у наступному порядку: класичне лекційне (26 % респондентів), навчання за допомогою технічних засобів (22 % респондентів), замикає наведений перелік навчання за книгою та програмоване навчання (по 10 % респондентів, відповідно). Останній показник довів, що для студента важливе відкрите і відверте спілкування із викладачем, можливість діалогу і з’ясування питань, що в нього з’являються. Отже, у підготовці фахівців робиться наголос на впровадженні технологій, які пов’язані з технікою особистої роботи, культурою взаємин з людьми, мистецтвом ділової

бесіди, організацією ділової наради, знайомством із сучасними управлінськими технологіями тощо.

Аналізуючи проблему створення освітнього середовища, відзначимо не тільки зміст навчального процесу, методику й технологію навчання, але й такі не менш важливі компоненти, як планування, освітленість і інтер'єр навчальних приміщень, комунікації, а також загальна відповідність архітектурного ансамблю навчальним цілям. Опитування респондентів відповідно до визначення рангу значущості у блоці “Умови організації навчального процесу” довели, що більш значущим для майбутнього фахівця є достатньо добре і позитивні психологічні умови навчання, і тільки після того звертає на себе увагу технічне оснащення і комфортність навчальних приміщень та враховуються ергономічні показники (антропометричні, гігієнічні, фізіологічні та ін.)(рис.5).



Рис.5 Ранг значущості складових у блоці “Умови організації навчального процесу”

Дійсно, архітектурне середовище, формуючи естетичне світовідчування, світосприймання й духовність людини, формує й виховує його. Зовсім не випадково О.Г. Романовським було уведено у науковий кругообіг визначення “педагогіка архітектури”[5, с. 252].

Сучасна наукова організація освітнього середовища немислима без обліку психофізичного впливу естетики приміщення, що створює умови для максимальної результативності навчального процесу. Одночасно йде інтенсивний процес естетичного виховання студентів, виробляється й формується відношення до навчання. Посилення естетичних, художніх початків у навчальній діяльності перетворює й саму людину, яка перебуває в обстановці, створеної за законами краси. Таким чином, архітектура й оформлення інтер'єра навчальних приміщень являє собою важливий засіб естетичного, духовного й морального виховання майбутніх поколінь. В.О.Сухомлинський писав, що “краса - джерело морального багатства людини” [7, с. 374]. Виховний вплив архітектури відбувається паралельно з навчальним процесом, зовсім ненав'язливо й сприймається цілком природно. Архітектура виступає матеріальним відбиттям потреб і можливостей суспільства, його культури. З початку 90-х рр. в університеті розроблена й послідовно реалізується стратегія поліпшення й підтримки стану освітнього середовища як однієї з визначальних умов реалізації педагогічного процесу. Крім реконструкції, реставрації й поточного ремонту навчальних корпусів, проводяться величезні роботи з озеленення території, забезпеченю не тільки естетичного вигляду навчального містечка університету, але й створенню обстановки, максимально сприятливої навчальній й науковій діяльності студентів і викладачів, їхньому відпочинку. Такі педагогічні умови створюють емоційну обстановку, що сприяє ефективній навчальної діяльності, формують відповідну духовну й моральну атмосферу. Результати діяльності по вдосконалуванню освітнього середовища незмінно привертають увагу всіх, хто потрапляє на територію університету й у його корпуси.

Таким чином, виходячи з того, що інноваційна освіта має на увазі особистісний підхід, фундаментальність освіти, творчий початок, професіоналізм, синтез двох культур -

технічної й гуманітарної, використання новітніх інформаційних і педагогічних технологій, процес виховання варто розглядати в загальному контексті формування особистості. Це дозволяє нам у рамках технологій формування особистості майбутнього інженера розглядати різні фактори впливу на його особистість. Велика увага при такому підході приділяється розгляду впливу навчального середовища на особистість.

Література:

1. Богомолов С.И. Инженер ХХI века – самая гуманная специальность на Земле: монография / С. И. Богомолов. – Харьков: Контраст, 2000. – 184 с.
2. Подласый И. П. Педагогика: учеб. / [для студ. выс. пед. учеб. завед.] /И. П.Подласый. – М.: Просвещение: Гуманит. Изд. Центр «Владос», 1996. – 432 с
3. Психолого-педагогический словарь: [для учителей общеобразователь- ных учреждений] / авт. состав.: В. А. Мижериков; под ред. П. И. Пидкастого. - Ростов н/Д.: изда- во “Феникс”,1998. - 544 с.
4. Романовський О. Г. Підготовка майбутніх інженерів до управлінської діяльності: [монография] / О. Г. Романовський. - Харків: Основа, 2001. – 324
5. Романовский А.Г. Архитектура как важная составляющая материального, эстетического и духовного обеспечения учебного процесса / А. Г. Романовский, А. С. Пономарев // Зб. наук. праць Хар. держ. політ. ін-та. – Харьков: ХДПУ, 1999. – С. 251-254.
6. Сисоева С.О. Професійна освіта в системі неперервної освіти / С. О. Сисоєва // Теорія і практика управління соціальними системами. - 2000. - №1. - С. 46-52.
7. Сухомлинський В.О. Вибрані твори в 5-ти т. / В.О. Сухомлинський. – Т. 4. – К.: Радянська школа, 1976. – 637 с.
8. Харламов И. Ф. Педагогика: уч. пособ./И.Ф. Харламов.–М.: Гардарики, 1999.–519 с.

Показано, что понятие образовательной среды, несмотря на его развивающее влияние на личность студента и определяющую роль в формировании педагогических условий осуществления учебно-воспитательного процесса, еще не получило надлежащего отражения в научной литературе. Проанализировано содержание образовательной среды, его структуру, источники и характер влияния на самореализацию студентов. Обосновываются важнейшие факторы, которые определяют педагогические условия эффективной подготовки будущих инженеров к своей профессиональной деятельности и готовности к профессиональному самосовершенствованию.

It is shown, that the concept of educational environment, despite of its developing influence on the person of the student and determining role in formation of pedagogical conditions of realization of educational process, yet has not received appropriate reflection in the scientific literature. The contents of educational environment, its structure, sources and character of influence on self-realization of the students is analyzed. The major factors which define pedagogical conditions of effective preparation of the future engineers to the professional activity and readiness for professional self-perfection are proved.