

Отже, формування інформаційної культури майбутніх інженерів потребує цілісної багатокомпонентної системи роботи, спрямованої її на формування в студентів інтересу до роботи з інформацією та стійких потреб у застосуванні інформаційних технологій у професійній діяльності, розв'язанні різноманітних навчальних і життєвих питань, розумінні необхідності інформаційних знань, умінь, навичок і потреби їх постійного удосконалення на основі самоаналізу.

### Література

1. Атаян А. Информационная культура. Проблемы формирования / А. Атаян // <http://ito.edu.ru/1999/I/1/>.
  2. Блюменау Д.И. Информация и информационный сервис / Д.И. Блюменау. –Л.: Наука, 1968. – С. 9–21.
  3. Богданова Т.Л. Формування інформаційної культури студентів технічних спеціальностей у вищих навчальних закладах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (технічні дисципліни)» / Т.Л. Богданова. – Харків, 2007. – 27 с.
  4. Информационная культура личности: прошлое, настоящее, будущее // Труды Международной научной конференции: тезисы докладов КГАК (Краснодар-Новороссийск, 11-16 сентября 1996г.). –Краснодар-Новороссийск, 1996. –490с.
  5. Макарова Н.В. Программа по информатике и ИКТ. Системно-информационная концепция: базовый уровень / Н.В. Макарова.– СПб. : Питер, 2006. –288с.
  6. Органов А.А. Теория культуры : [учеб. пособ. для вузов] / А.А. Органов, И.Г. Хангельдиева. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2001.
  7. Пеньков А.В. Использование новой информационной технологии при преподавании математики в старших классах : дисс. канд. пед. наук: 13.00.09«Теория навчання» / А.В.Пеньков. – К., 1992. – 210с.
  8. Ромашина О.Я. Формування інформаційної культури студентів коледжів технічного профілю : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / О.Я. Ромашина. – Тернопіль, 2007. – 27 с.
  9. Скворцов Л.В. Информационная культура и цельное знание: избранные труды/ Л.В. Скворцов. – Ин-т научн. нформ. по общественным наукам, 2001. –228с.
  10. Угрин Л.Я. Формування інформаційної культури та розвиток громадянської освіти : (сесія третя) / Л.Я. Угрин // Internet [Електронний ресурс]. – 2004. – №12. – Назва з титул. екрану.
  11. Цимбалюк В. Проблеми формування інституту інформаційної культури втеорії інформаційного права України / В. Цимбалюк // Правова інформатика. – 2003. – №1. – С. 31–36.
- Стаття надійшла до редакції 30.05.2012 р.

УДК 378.147

**Т. В. Яковенко,**  
кандидат пед. наук, доцент,  
Стахановський навчально-науковий інститут  
гірничих та освітніх технологій,  
Українська інженерно-педагогічна академія

### ДЕФІНІЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ «НАВЧАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНОГО ВНЗ»

*Яковенко Т. В. Дефініційний аналіз поняття «навчальне середовище інженерно-педагогічного ВНЗ».*

*У статті узагальнено різні підходи до визначення понять «середовище», «освітнє середовище»; «навчальне середовище» представлено їх авторську інтерпретацію. На ґрунті аналізу наукових досліджень сформульовано дефініцію «навчальне середовище інженерно-педагогічного ВНЗ».*

*Ключові слова: середовище, освітнє середовище, навчальне середовище, інженерно-педагогічний вищий навчальний заклад, майбутній інженер-педагог.*

*Яковенко Т. В. Дефиніційний аналіз поняття «учебная среда инженерно-педагогического вуза».*

*В статье обобщены различные подходы к определению понятий «среда», «образовательная среда»; «учебная среда», представлено их авторскую интерпретацию. На основе анализа научных исследований сформулировано дефиницию «учебная среда инженерно-педагогического вуза».*

*Ключевые слова: среда, образовательная среда, учебная среда, инженерно-педагогический вуз, будущий инженер-педагог.*

*Yakovenko T. Definitional analysis of concept learning environment engineering and teaching university.*

*The article summarizes different approaches to the concepts of environment, educational environment, studying environment presents the author's interpretation of them. Based on the analysis of research is formed the definition of studying environment of engineering pedagogical university*

*Key words: environment, educational environment, studying environment, engineering and teaching institution of higher education, the future engineer teacher.*

Реформування сучасної системи інженерно-педагогічної освіти потребує радикальних змін у професійній підготовці майбутнього інженера-педагога, створення навчального середовища орієнтованого на інтереси особистості та адекватного сучасним тенденціям суспільного розвитку. Це спонукає до визначення концептуальних основ формування сучасного навчального середовища в інженерно-педагогічному ВНЗ.

У сучасній психолого-педагогічній літературі категорію «освітнє середовище» розглядають Є. Бондаревська, А. Лукіна, В. Веснін, І. Левицька, Л. Кепачевська, І. Улановська; «освітньо-виховне середовище» вивчають Л. Буєва, Ю. Мануйлов, Л. Новикова, Н. Селиванова, В. Петрівський, І. Якиманська, В. Ясвін та інші; «виховне середовище» – В. Докучаєва, Л. Новикова, С. Савченко, В. Селиванова та ін.; розвиваюче освітнє середовище – І. Фурман, Б. Ельконін, А. Валицька; сутність поняття «навчально-терапевтичне середовище» визначає Г. Любимова; «спосіб життя закладу освіти», «дух школи», «творче освітнє середовище» – В. Ясвін; «професійно-креативне навчально-виховне середовище» – З. Курлянд. Водночас дефініція «навчальне середовище» вбачається неповною, особливо якщо говорити про становлення суб'єкта професійної діяльності в умовах інженерно-педагогічного ВНЗ.

Суперечність між нагальною потребою в теоретичному дослідженні, подальшому моделюванні й проектуванні навчального середовища в інженерно-педагогічному ВНЗ та недостатньою вивченістю цього феномену, зокрема відсутністю чіткої дефініції, зумовлює необхідність та актуальність дефініційного аналізу поняття «навчальне середовище інженерно-педагогічного ВНЗ».

**Метою** статті є визначення сутності поняття «навчальне середовище інженерно-педагогічного ВНЗ» на основі різнобічного аналізу філософських, соціологічних, психологічних та педагогічних досліджень.

Відповідно до дедуктивного підходу розглянемо першочергово родові поняття, а саме: з'ясуємо значення терміну «середовище».

Лексема «середовище» походить зі стародавнього французького *milieu* і перекладається – «оточувати». У давньогрецькій філософії середовище з'являлося як «фізис» – єдине ціле, що охоплює світ і людину у їхніх взаємозв'язках. У сучасному філософському розумінні «середовище» розглядається як простір і матеріал для розвитку. Г. Ковальов зауважує, що «індивідуальний шлях розвитку і виховання людей пов'язується з оволодінням життєвим середовищем, або із засвоєнням нормативів, структури і принципів організації зовнішнього простору і часу – як соціофізичного (природного і штучного), так і соціокультурного, міжособистісного, особистісного тощо» [7, с. 30].

Уперше термін «середовище» у суто соціологічному значенні було введено французьким філософом-позитивістом І. Теном, який визначив середовище не тільки як зовнішні, реальні умови, а як «загальний стан умов», тобто характер, світогляд людей конкретної епохи: «рід, кількість і якість думок, що полягають у людини в голові, що складають як би її меблювання» [17, с. 93].

У радянському енциклопедичному словнику подається тлумачення двох понять середовища: навколишнього та соціального. Перше, підкреслюють автори, частіше розуміється як природне середовище, що оточує людину [16, с. 923]. Поняття «соціальне середовище» трактується як «оточуючі людину суспільні, матеріальні та моральні умови його існування та діяльності. Середовище у широкому сенсі (макросередовище) охоплює суспільно-економічну систему в цілому – виробничі сили, суспільні відносини та інститути, суспільну свідомість та культуру. У вузькому сенсі (мікросередовище) передбачає безпосередньо оточення людини – сім'ю, трудовий, навчальний та інші колективи та групи. Середовище здійснює рішучий вплив на формування та розвиток особистості. Водночас під впливом людини вона змінюється, у процесі цих перетворень також змінюються люди» [16, с. 1263].

У словнику російської мови С. Ожегова подано визначення: «Середовище – це по-перше оточення, сукупність природних умов, у яких протікає діяльність людського суспільства, організмів; по-друге – оточуючі соціально-побутові умови, обставини, а також сукупність людей, що зв'язані спільністю означених умов» [12, с. 749].

Згідно з визначенням Ю. Мануйлова, середовище – це частина простору, у якому перебуває суб'єкт, у якому здійснюється активна взаємодія суб'єкта з простором [11].

Розглядаючи середовище тільки відносно визначеного суб'єкта, О. Леонт'єв акцентує увагу на тому, що стати повноцінним середовищем може лише в контексті діяльності: «ставлення людини до середовища визначається щоразу не середовищем і не абстрактними властивостями її особистості, а саме змістом його діяльності, рівнем його розвитку... суб'єкт поза його діяльністю щодо дійсності, до його «середовища» є такою ж абстракцією, як і середовище поза його ставленням до суб'єкта» [9, с. 8].

На думку С. Сергеева [14], середовище завжди є у єдності з діяльністю, проте не будь-яка дійсність засвідчує наявність середовища. Відтак середовище є дійсністю, носієм культурних смислів, у якій відбувається формування його діяльності для досягнення своїх особистих і соціальних цілей. У свою чергу, змінена нею або іншими суб'єктами зовнішня частина середовища має зворотній вплив на суб'єкта. Людина змінюється в середовищі та безпосередньо середовищем. Середовище є частиною фізичної реальності, яка конструюється і детермінується в уявленні суб'єкта шляхом безпосередніх взаємодій органів почуттів людини зі змінами у фізичній реальності.

Аналіз теоретичних досліджень щодо визначення поняття «середовище» дозволив виявити три підходи до визначення середовища, що формується в навчальному закладі, з позиції характеру його взаємодії із людиною: суб'єкт-об'єктний підхід, середовищний підхід, суб'єкт-суб'єктний підхід.

Із позиції суб'єкт-об'єктного підходу середовище може бути об'єктом взаємодії і суб'єктом (середовище-суб'єкт – студент-об'єкт, або студент-суб'єкт – середовище-об'єкт. Згідно з першою моделлю середовище розглядається як чинник формування особистості; взаємодія студента і середовища здійснюється за суб'єкт-об'єктною схемою, коли студент є об'єктом, який зазнає цього впливу). У такій інтерпретації середовище розглядають П. Альохіна, М. Крилова, Ю. Кулюткін, В. Радул, С. Тарасов, Л. Холіна та інші. У другій моделі середовище слугує суб'єктивним засобом розвитку студента. Студент може сам вибудувати для себе освітнє середовище згідно зі своїми інтересами і потребами. У такій інтерпретації учень (студент) є суб'єктом діяльності, а середовище – об'єктом (Л. Бізяєва, О. Ільченко, С. Зенкіна, В. Козирєв, Н. Крилова та інші).

Середовищний підхід визначає середовище як суб'єкт, що активно впливає на учня (студента), як сукупність умов формування певних якостей учня (студента), потенційна можливість розвитку. Отже, у взаємодії із викладачем середовище становить об'єкт освіти, у взаємодії із студентом – суб'єктом, однак в обох випадках характер взаємодії буде суб'єкт-об'єктний (О. Безпалько, С. Дерябо, І. Захарова, В. Ізвозчиков, В. Логінова, Л. Панченко, В. Слободчиков та інші).

Суб'єкт-суб'єктний підхід базується на психологічних дослідженнях (Л. Виготського, Міхельсона, Д. Стоколоса, М. Хайдеметса та інші), що надає підстави розглядати середовище та суб'єкта у паритетній взаємодії, яка змінює як суб'єкта, так і середовище. При цьому середовище є рушійною силою розвитку особистості.

О. Ліннік [10] вважає, що усі три підходи є справедливими, а середовище становить динамічну систему, здатну до змін залежно від зовнішніх та внутрішніх умов. Виходячи з цього, середовище – це динамічна система умов, що формує контекст діяльності суб'єкта, у результаті якої відбувається взаємозбагачення культурних цінностей і смислів.

Розкриття ключового поняття «навчальне середовище інженерно-педагогічного ВНЗ» потребує ретельного аналізу педагогічних досліджень у цій галузі. Проаналізуємо феномен середовища з позиції педагогічного підходу.

Традиційно середовище в педагогічному розумінні називається освітнім.

У сучасній психолого-педагогічній літературі набув поширення термін «освітнє середовище» (Є. Бондаревська, А. Лукіна, В. Веснін, І. Левицька, Л. Кепачевська, І. Улановська тощо), зроблено намагання класифікувати освітні середовища та надати єдине визначення цієї дефініції. А. Вишняковарозглядає освітнє середовище як факт, чинник та умову навчання й розвитку учнів. У першому випадку зміст поняття «освітнє середовище» пов'язаний із процесом формування особистості за певним зразком, у другому – взаємодія учня й середовища здійснюється по суб'єкт-об'єктній схемі, коли середовище є як чинник, що активно впливає на учня, а сам учень є об'єктом, який зазнає цього впливу, у третьому – освітнє середовище є сукупністю можливостей для навчання учня, а також для вияву й розвитку його здатностей [3].

На думку В. Рубцова, освітнє середовище – це форма співробітництва (комунікативна взаємодія) [13, с. 176]. Вихідним положенням цього підходу до освітнього середовища є розуміння того, що необхідною умовою розвитку особистості є його участь у спільній діяльності, розділеної з іншими учасниками освітнього процесу. Логічними є результати дослідження В. Ясвіна, який розуміє освітнє середовище як «систему впливів і умов формування особистості за заданим взірцем, а також можливостей для її розвитку, що є в соціальному і просторово-предметному оточенні» [19, с. 14]. Як зазначає В. Ясвін, тип освітнього середовища визначається умовами і можливостями середовища, що сприяють розвитку активності (або пасивності) дитини, її особистісної свободи (або залежності). Дослідник стверджує, що освітнє середовище не має чітко фіксованих меж. Останні визначаються самими суб'єктами освітнього процесу (керівниками школи, педагогами, батьками, дітьми). «Можна сказати, що кожен визначає межі власного освітнього середовища» [19, с. 193].

Д. Іванов розглядає освітнє середовище як продукт активності його суб'єктів, наголошуючи на такому твердженні: чим більш зрілими, самостійними, креативними будуть учасники освітнього процесу, тим більший розвивальний потенціал буде мати середовище, створене ними [5].

Ю. Кулюткін визначає освітнє середовище так: це «сукупність соціальних, культурних, а також спеціально організованих в освітній установі психолого-педагогічних умов, у результаті взаємодії яких з індивідом відбувається становлення особистості» [8, с. 6-7].

А. Каташов узагальнює різноманітні підходи до визначення поняття «освітнє середовище навчального закладу» та розглядає його як сукупність духовно-матеріальних умов функціонування закладу освіти, що забезпечують саморозвиток вільної і активної особистості, реалізацію творчого потенціалу дитини. Освітнє середовище є функціональним і просторовим об'єднанням суб'єктів освіти, між якими встановлюються тісні різнопланові групові взаємозв'язки, і може розглядатися як модель соціокультурного простору, у якому відбувається становлення особистості [6, с. 8].

В. Слободчиков вважає, що освітнє середовище як таке, яке неможливо визначати чимось однозначним, наперед знаним. Середовище починається там, де відбувається зустріч того, хто навчає, і того, хто навчається, де вони спільно проєктують і будують. Таке середовище можна розглядати і як предмет, і як ресурс (потенціал) спільної діяльності. [15, с. 34]. Освітнє середовище, за В. Слободчиковим, є динамічним утворенням, системним продуктом взаємодії освітнього простору, управління освітою, місця освіти й самого суб'єкта освітнього середовища.

Розвиток досліджень в освітній галузі зумовлює появу нових характеристик освітнього середовища, які відображають різні його аспекти, зокрема: педагогічне середовище, яке формується на засадах взаємодії всіх учасників навчально-виховного процесу; соціофізичне середовище, внутрішнє середовище освітньої системи; внутрішнє і зовнішнє середовище навчального закладу; локальне освітнє середовище та макросередовище; телекомунікаційне навчальне середовище тощо. Водночас ВНЗ відноситься до локального освітнього середовища, тобто функціонального об'єднання суб'єктів освіти, між якими встановлюються тісні різнопланові групові взаємозв'язки [4, с. 28].

Автори педагогічних досліджень розглядають різні модифікації освітніх середовищ (віртуальні, навчальні, інформаційно-освітні тощо). В умовах вищої інженерно-педагогічної освіти йдеться насамперед про навчальне середовище (або середовище навчання).

Ми поділяємо думку Т. Шмис [18] щодо того, що поняття «навчальне середовище» конкретизує поняття «освітнє середовище», тому що в освітньому середовищі може існувати безліч навчальних середовищ, однак, на відміну від освітнього середовища, яке може виникати як організовано, так і стихійно, навчальні середовища завжди спеціально організуються. Інакше кажучи, навчальне середовище – «спеціально організоване середовище, спрямоване на набуття певних знань тим, хто навчається, умінь і навичок; в якій мета, зміст, методи й організаційні форми навчання стають рухомими й доступними для зміни в межах конкретного навчального закладу» [2].

На думку В. Бикова, навчальне середовище – це штучно побудована система, структура і складові якої створюють необхідні умови для досягнення цілей навчально-виховного процесу [1, с. 235].

Ураховуючи те, що професія інженера-педагога належить до нечисленної групи професій, що функціонують одночасно в двох різних системах: «людина-людина» і «людина-техніка», а сучасний інженер-педагог має готувати творчу особистість у процесі її професійного становлення, можемо констатувати, що навчальне середовище інженерно-педагогічного ВНЗ є соціально-педагогічним утворенням, у якому відбувається формування професійної компетентності, особистісно-професійний розвиток і саморозвиток майбутнього інженера-педагога на засадах індивідуально-творчого підходу, вільного вибору суб'єктивної позиції, добровільного прийняття життєвих цінностей і пріоритетів; яке засноване на повазі особистості кожного

студента, динамічності, активності всіх суб'єктів освітнього процесу, креативності, референтності, сприятливої психологічної атмосфери.

Здійснений аналіз не є вичерпним у розробленні проблеми створення навчального середовища в інженерно-педагогічному ВНЗ. Потребує подальших досліджень структура навчального середовища, що сприяє підвищенню якості підготовки сучасного інженера-педагога.

### Література

1. Биков В. Ю. Навчальне середовище сучасних педагогічних систем / В. Ю. Биков // *Личность в едином образовательном пространстве : сборник научных статей I Международного образовательного форума*. – Запорожье : ООО „ЛИПС” ЛТД, 2010. – С. 234-243.
2. Виды сред в образовании : электронный ресурс. – Режим доступа : <http://courses.urfu.ac.ru/eng/u7-9.html>
3. Вишнякова А. В. Образовательная среда как условие формирования информационно-коммуникативной компетентности учащихся : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Вишнякова Анжелика Владимировна. – Оренбург, 2002. – 172 с.
4. Габа І. М. Освітнє середовище: соціально-психологічна парадигма / І.М. Габа // *Актуальні проблеми психології : зб. наук. праць Ін-ту психології ім.Г.С. Костюка АПН України*. – К., 2010. – Т.7; вип. 22. – С.27–31.
5. Иванов Д. В. Психолого-педагогические подходы к исследованию образовательной среды / Д. В. Иванов // *Мир психологии*. – № 4. – 2006. – С. 167-173.
6. Каташов А. І. Педагогічні основи розвитку інноваційного освітнього середовища сучасного ліцею: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня кандидата пед. наук: 13.00.01 / А.І. Каташов. – Луганськ, 2001. – 20 с.
7. Ковалёв Г. А. Психическое развитие ребёнка и жизненная среда / Г. А. Ковалёв // *Вопросы психологии* – 1993. – №1. – С. 13–23.
8. Кулюткин Ю. Образовательная среда и развитие личности / Ю. Кулюткин, С. Тарасов // *Новые знания*. – 2001. – № 1. – 151 с.
9. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М. : Политиздат, 1975. – 304 с.
10. Ліннік О. О. Дефініційний аналіз поняття „освітньо-професійне середовище ВНЗ” / О.О. Ліннік // *Проблеми сучасної педагогічної освіти: педагогіка і психологія*. – Випуск №35, частина 1, 2012 р. : *електронний ресурс*. – Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/Portal/soc\\_gum/pspo/2012\\_35\\_1/Linnik.pdf](http://www.nbu.gov.ua/Portal/soc_gum/pspo/2012_35_1/Linnik.pdf)
11. Мануйлов Ю. С. Средовой подход в воспитании / Ю. С. Мануйлов // *Педагогика*. – 2000. – №7. – С. 36-41.
12. Ожегов С. И. Словарь русского языка около 53000 слов / С.И. Ожегов. – [изд. 8-е], стереотип. – М. : Сов. Энциклопедия, 1970. – С. 749.
13. Рубцов В. В. Оценка образовательной среды школы/ В.В. Рубцов // *Материалы второй Российской конференции по экологической психологии*. – М., 2000. – С.176-177.
14. Сергеев С. Ф. Методологические основы проектирования обучающих сред / С. Ф. Сергеев // *Авиакосмическое приборостроение*. – 2006. – № 2.
15. Слободчиков В. И. Образовательная среда: реализация целей образования в пространстве культуры / В. Слободчиков // *Новые ценности образования: Культурные модели школ*. – М., 1997. – С.32-36.
16. Советский энциклопедический словарь / [гл. ред. А.М. Прохоров]; редкол.: А.А. Гусев и др. – [изд. 4-е]. – М. : Сов энциклопедия, 1987. – С. 923, 1263,
17. Тэн И. Философия искусства / И. Тэн. – М.: Республика, 1996. – 351с.
18. Шмис Т. Г. Разработка информационной образовательной среды на основе деятельностного подхода (Для системы повышения квалификации педагогических

кадров) : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Шмис Тигран Гамлетович. – Красноярск, 2004. – 161 с.

19. Ясвин В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию / Витольд Альбертович Ясвин. – М. : Смысл, 2001. – 365 с.

Стаття надійшла до редакції 01.06.2012 р.

УДК 378.147.111

**Т. Є. Фіногєєва,**

*викладач,*

*Стахановський навчально-науковий*

*інститут гірничих та освітніх технологій*

*Української інженерно-педагогічної академії*

## **САМОСТІЙНА РОБОТА В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩИХ ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

*Фіногєєва Т. Є. Самостійна робота в навчальному процесі вищих інженерно-педагогічних навчальних закладів: сучасний стан та перспективи.*

*У статті на основі дослідження сучасних педагогічних праць здійснено аналіз системи самостійної роботи майбутніх інженерів-педагогів, її дидактичних умов та передумов. Автор пропонує шляхи удосконалення самостійної роботи студентів інженерно-педагогічних навчальних закладів.*

*Ключові слова: самостійна робота, самостійність, інженер-педагог, дидактичні умови, дидактичні передумови.*

*Финогеева Т. Е. Самостоятельная работа в учебном процессе высших инженерно-педагогических учебных заведений: современное состояние и перспективы.*

*В статье на основе исследований современных педагогических трудов осуществлен анализ системы самостоятельной работы будущих инженеров-педагогов, ее дидактических условий и предпосылок. Автор предлагает пути усовершенствования самостоятельной работы студентов инженерно-педагогических учебных заведений.*

*Ключевые слова: самостоятельная работа, самостоятельность, инженер-педагог, дидактические условия, дидактические предпосылки.*

*Finohyeyeva T. E. Independent work in the educational process of higher engineering and teacher training institutions: current status and perspectives.*

*In this article on the basis of studies of modern pedagogical work carried out an analysis of the system of independent work of future teacher-engineers, its teaching conditions and prerequisites. The author offers ways to improve students' independent work of engineering and teacher training institutions.*

*Key words: independent work, self-reliance, teacher-engineer, teaching conditions, teaching prerequisites.*

Самостійна робота студентів посідає визначальне місце у процесі навчання майбутніх інженерів-педагогів. Переорієнтація навчального процесу більшою мірою на самостійність в отриманні знань та формування умінь і навичок зумовлена тим, що нова парадигма освіти відносить самостійну навчальну роботу до однієї з основних форм організації процесу навчання у вищій школі, здатної забезпечити самореалізацію та саморозвиток майбутніх фахівців. Особливості самостійної роботи в умовах вищої інженерно-педагогічної школи розглянуто у працях Л. Горбатюк [2], Н. Зоніної [3], В. Кислякова [4], О. Коваленко [5], Л. Назарової [9], Г. Плієва [10] та інших.