

УДК 001.891-057.875

Сергій Лаун

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ДО ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ФАКУЛЬТЕТУ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті аналізуються питання моделювання процесу формування готовності до дослідницької діяльності, висвітлені у психолого-педагогічній літературі; розкриваються сутність і зміст критеріїв та рівнів сформованості готовності студентів, а також розглядається модель процесу формування готовності майбутніх учителів технологій.

Ключові слова: модель, моделювання, критерії, рівні, готовність, дослідницька діяльність, дослідницька діяльність майбутніх учителів технологій.

В статье анализируются вопросы о моделировании процесса формирования готовности к исследовательской деятельности, освещенные в психолого-педагогической литературе; раскрываются сущность и содержание критериев и уровней сформированности готовности студентов, а также рассматривается модель процесса формирования готовности будущих учителей технологий.

Ключевые слова: модель, моделирование, критерии, уровни, готовность, исследовательская деятельность, исследовательская деятельность будущих учителей технологий.

In the article questions are analysed about the design of process formings of readiness to research activity, lighted up in to psikhologo-pedagogical to literature, essence and maintenance of criteria and levels of formed of readiness of students open up, and also the model of process of forming of readiness of future teachers of technologies is examined.

Key words: model, design, criteria, levels, readiness, research activity, research activity of future teachers of technologies.

Постановка проблеми. Процес модернізації освіти вимагає компетентного підходу до професійної підготовки фахівців, що діють самостійно й активно, які дослідним шляхом вирішують професійні і наукові завдання.

Такий підхід до процесу підготовки майбутнього вчителя технологій спрямовує дослідників на виявлення і стимулювання такої інтеграційної характеристики, як готовність до дослідницької діяльності, формування та вивчення якої неможливе без такого методу дослідження, як моделювання.

Вирішення цього важливого завдання покладено, насамперед, на систему освіти, що потребує принципово нових підходів до навчання, виховання та підготовки до самостійного життя юного покоління, постійного оновлення форм та методів навчання з метою їх ефективнішого впливу на розвиток особистості учнів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Формування готовності студентів до дослідницької діяльності розглядається в різних аспектах багатьма дослідниками у галузі педагогіки і психології. У дослідженнях Ю. Саурова, В. Красвського, І. Лернера, С. Рубінштейна, Л. Виготського, В. Крутецького, В. Сластьоніна розглядалися основи організації науково-дослідницької діяльності. В історичному аспекті питання дослідницької діяльності вивчалося Г. Ібрагімовим, Г. Лагуновим, М. Майоровим, М. Храбровим, С. Вершловским, Л. Мітіною. У наукових працях Т.Шипилової, О. Абдулліной, С. Архангельського, Н. Кузьміної, О. Мітрош, В. Сластьоніна аналізувався процес формування дослідницьких умінь студентів.

Питання активізації дослідницької діяльності у вищій школі вирішувалися Д. Вількесєвим, М. Даниловим, І. Лернером, П. Підкасистим, М. Махмутовим, А. Матюшкіним, Р. Малафеевим. Аналіз досліджень науковців (В. Красвського, Ю. Бабанського, М. Князяна, Р. Сельдемірової, Л. Султанової, Є. Кулика, Т. Шипилової та ін.) дає підстави стверджувати, що для теоретичного дослідження процесу професійної підготовки майбутніх учителів технологій раціонально використати такий основний метод дослідження, як моделювання.

Мета написання статті – проаналізувати проблему створення моделі процесу формування готовності до дослідницької діяльності, а також розкрити сутність і зміст критеріїв та рівнів сформованості готовності студентів факультету технологій.

Виклад основного матеріалу. Аналізуючи дослідження Є. Кулика, варто погодитися з тим, що теоретичне моделювання дозволяє висвітлити глибинну сутність процесу підготовки, розкрити динаміку взаємозв'язку складових елементів системи підготовки, виявити шляхи, що характеризуються оптимізуючим впливом на процес функціонування даного явища та прогнозувати кінцевий результат [5, с. 100-101].

Р. Сельдемірова у своєму дослідженні зазначає, що для реалізації задуму наукової роботи обирає метод моделювання – відтворення характеристик деякого об'єкта на іншому об'єкті, спеціально створеного для їх вивчення [10, с. 67].

Ю. Бабанський моделювання розуміє як метод дослідження об'єктів пізнання на їх моделях, як процес побудови і вивчення моделей існуючих предметів і явищ та конструйованих об'єктів для виявлення або покращення їхніх характеристик, раціоналізації способів побудови, управління ними та ін. [1, с. 380-381].

Отже, багато науковців використовують метод моделювання у своїх дослідженнях, але досить суперечливим залишається той факт, що не визначено єдиного формулювання поняття «модель». Вважаємо за необхідне проаналізувати сутність цього терміна.

Модель (від латинського слова «modulus» означає міру, мірило, норму, зразок) у широкому розумінні – це образ (у тому числі умовний або письмовий – зображення, схема, креслення графік, план, карта та ін.) або зразок, який використовується при певних умовах у якості їх заміни [8, с. 399- 400].

В українському педагогічному словнику поняття «модель» розглядається в перекладі з французької мови як міра, зразок [4, с. 213].

Достатньо зрозумілим вважаємо визначення моделі за Ю. Бабанським, який стверджує, що модель виступає в якості представника оригіналу, замісника прототипу, який у будь-якому

відношенні більш зручний для вивчення або засвоєння і дає можливість перенести отримані при цьому знання, уміння і навички, сформовані якості мислення на вихідний об'єкт [1, с. 383].

Отже, поняття «*модель*» можемо розглядати як речову, знакову або ж уявну систему, яка схематично відображає принципи внутрішньої організації і функціонування, властивості, характеристики й ознаки досліджуваного об'єкта, який завдяки їй вивчається глибше і раціональніше.

Аналізуючи сучасний рівень вивчення проблеми формування готовності до дослідницької діяльності в педагогічних вищих навчальних закладах, неодноразово звертаємося до актуального дослідження останніх років за цією тематикою. Власне, до праці Л. Султанової, яка побудувала досконалу експериментальну модель формування готовності студентів психолого-педагогічних факультетів до науково-дослідної діяльності.

Дослідниця стверджує, що стан готовності є складною організацією, побудованою за принципом трансформації та взаємодії компонентів, критеріїв у структурні рівні. Характеристика кожного компонента готовності студентів до науково-дослідної діяльності дозволяє виокремити критерії та рівні готовності [11, с. 79].

Для уточнення поняття «критерій» звертаємося до тлумачень цього терміна за словником.

Так, наприклад, в енциклопедичному словнику слово критерій розглядається як ознака, за якою можна судити про щось, мірило для

визначення, оцінки предмета чи явища [3, с. 731].

У педагогіці це поняття розглядається як об'єктивна ознака, за допомогою якої здійснюється порівняльна оцінка досліджуваного явища, ступеня розвитку його в різних обстежених осіб або сукупність таких якостей явища, що відображають його суттєві характеристики і саме тому підлягають оцінці [6, с. 35].

Отже, *критерій* – це кількісна і якісна ознака процесу або явища, на основі якої встановлюється оцінка чи проводяться вимірювання.

Багато науковців (М. Князян, Т. Шукшина, Л. Султанова, О. Микитюк, В. Чернобровкін, Є. Скибанський та ін.), які займалися вивченням готовності до науково-дослідної діяльності, визначали критерії як показники відповідно до установленної структури даного поняття.

Так, наприклад, Л. Султанова стверджує, що визначає критерії готовності студентів психолого-педагогічних факультетів до науково-дослідної діяльності як показники, за якими можна визначити рівень готовності студента до науково-дослідної діяльності та визначити рівень сформованості кожного з компонентів готовності [11, с. 79].

Є. Нікітіна також співвіднесла структурні компоненти з критеріями готовності, про що свідчать запозичені думки з її дослідження: «Беручи до уваги виділені нами структурні компоненти готовності до науково-дослідницької діяльності, до комплексу критеріїв сформованості готовності до НДД відносимо критерії, які мають такі ж найменування, як і компоненти [9, с. 49].

Тому згідно з побудованою структурою готовності до дослідницької діяльності студентів факультету технологій маємо 3 структурні компоненти, згідно з якими сформуємо остаточний список з 3-х основних критеріїв: **мотиваційно-ціннісний, когнітивно-цільовий, результативно-виконавчий.**

Коли критерії для оцінювання сформованості готовності до дослідницької діяльності вже визначено, то наступним завданням буде виявлення рівнів сформованості готовності до дослідницької роботи студентів факультету технологій.

Аналіз психолого-педагогічної літератури стосовно вивчення питання рівнів розвитку певних особистісних якостей показав, що цією проблемою займалися такі науковці: О. Митрош, В. Бударкевич, В. Крем'янський, М. Сергєєв, В. Мясичев, О. Гребенюк, Л. Альошина, Ю. Шаров, В. Ільїн та ін.

О. Митрош у своєму дослідженні визначає три рівні сформованості дослідницьких умінь у студентів педучилища: низький, середній і високий [7, с. 63-64].

В. Бударкевич, досліджуючи організацію самостійної діяльності дослідницького характеру у трудовій підготовці учнів 9-10 класів міської школи, пропонує 4 етапи: підготовчий, частково-

пошуковий, пошуковий і дослідницький; відповідно до яких визначає 4 рівні сформованості дослідницьких умінь [2, с. 48].

Вважаємо, що перераховані вище рівні сформованості дослідницьких умінь і навичок найбільш обґрунтовано описані і відносяться безпосередньо до студентів факультету технологій, але одні стосуються лише дослідницьких умінь і навичок, інші лише ініціативності майбутніх учителів технологій. Тому візьмемо переглянуті рівні сформованості за основу і сформулюємо власний остаточно визначений перелік рівнів сформованості готовності до дослідницької діяльності студентів факультету технологій.

Отже, проаналізувавши дослідження багатьох науковців у сфері обраної тематики та відповідно до визначених у процесі дослідження компонентів структури і критеріїв, сформулюємо перелік з трьох рівнів сформованості готовності до дослідницької діяльності майбутніх учителів технологій.

1. Низький рівень (підготовчий рівень сформованості готовності) – характеризується тим, що дослідження проводиться по зовнішньому вигляду об'єкта, предмета, процесу, явища, залежно від умов завдання, без проникнення в його будову. Цей рівень характеризується формуванням початкових дослідницьких умінь: порівняти, проаналізувати, вибрати кращий варіант.

2. Середній рівень (формуючий рівень сформованості готовності) – для проведення дослідження на даному рівні необхідні знання не тільки однієї конструкції об'єкта, його складу, а й додаткові знання з різних галузей наук. Для цього рівня недостатньо візуального дослідження об'єкта, необхідно «заглибитись» у якусь його частину або ж за допомогою додаткових знань розробити до нього пристосування, при умові, якщо для вирішення задачі не має потрібного обладнання, цей рівень передбачає його розробку.

3. Високий рівень (дослідницько-творчий рівень сформованості готовності) – для проведення дослідження на цьому рівні використовуються глибокі знання із різних галузей наук. Студенту необхідно або розробити такий варіант пристосування, конструкції, який ще не відомий, або запропонувати вирішити задачу якимось іншим, нестандартним шляхом.

Таким чином, керуючись принципами, практичним досвідом, існуючими моделями підготовки майбутніх учителів таких науковців, як Є. Кулика, І. Шовгурової, М. Білалова, Н. Шумілової, Т. Шипилової, І. Головінової, В. Бударкевича, В. Тигрова, Л. Султанової, Є. Нікітіної, Р. Сельдемірової та ін., було розроблено модель процесу формування готовності до дослідницької діяльності майбутніх учителів технологій (див. рис. 1).

Побудована модель є наочним, послідовним і логічним утворенням, яке відображає сутність, ціль, зміст, розвиток, функціональність і результативність процесу формування готовності студентів факультету технологій до дослідницької діяльності.

Така модель дасть можливість дійти більш точного розуміння й вивчення досліджуваного явища, а системність, логічність і послідовність її змістовних блоків упорядкує процес розвитку й досягнення бажаного результату.

Але, ураховуючи дійсну складність протікання досліджуваного явища та розуміючи обмеженість моделі у рамках тематики, можемо говорити про існування і створення інших, більш досконалих моделей.

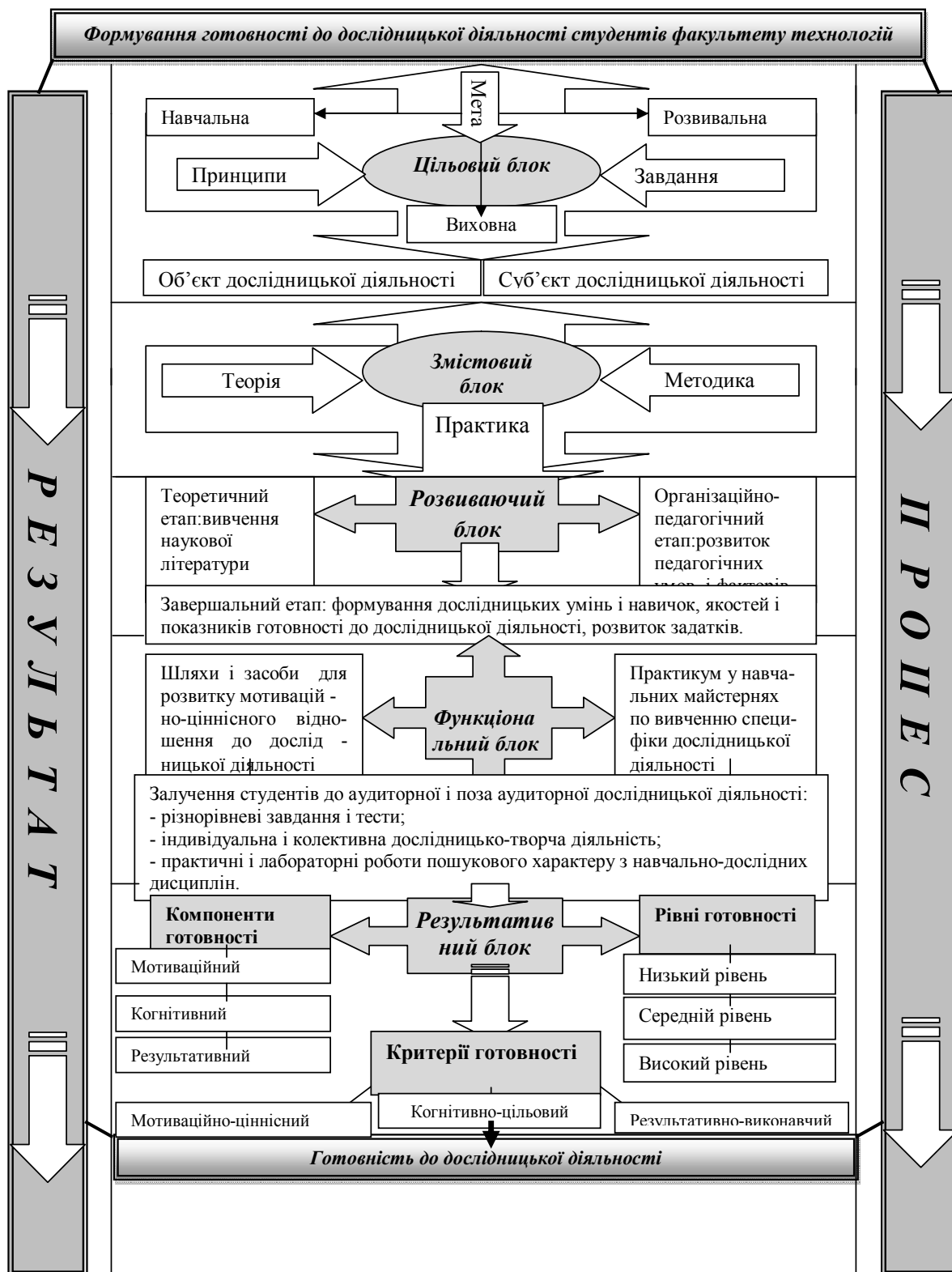


Рис. 1. Модель формування готовності до дослідницької діяльності студентів факультету технологій

Висновки. Отже, у результаті аналізу психолого-педагогічної літератури та у процесі розгляду альтернативних моделей було запропоновано модель процесу формування готовності до дослідницької діяльності, а також розкрито сутність і зміст критеріїв та рівнів сформованості готовності студентів факультету технологій.

Отже, в основу моделі покладено 5 послідовних взаємозалежних блоків, які визначалися і становилися у процесі дослідження.

Згідно, із структурою моделі важливо підкреслити, що вона являє собою відображення цілеспрямованого педагогічного процесу, в якому закладено мету, завдання, умови і результат.

Дотримуючись логічності і послідовності нашої моделі, передбачаємо забезпечення таких результатів, а саме:

- ініціативне й активне включення всіх студентів у дослідницьку діяльність;
- готовність до поетапного накопичення досвіду й умінь дослідницької діяльності;
- розуміння практичної значущості отриманих знань у процесі дослідницької роботи;
- сформованість і розвиток особистісних якостей, які необхідні для готовності успішного включення і діяльності в дослідницькому процесі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бабанский Ю.К. Педагогика / Ю.К. Бабанский. – М. : Просвещение, 1988. – 479 с.
2. Бударкевич В.П. Формування дослідницьких умінь у трудовій підготовці учнів 9-10 класів міської школи: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Бударкевич Віктор Петрович. – М., 1981. – 233 с.
3. Вейсман А.Д. Греческо-русский словарь / А.Д. Вейсман. – 5-е изд. – СПб. : Издание автора, 1991. – 1370 с.
4. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / С.У. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 376 с.
5. Кулик Є.В. Теорія і практика підготовки майбутніх учителів трудового навчання до педагогічної дослідницької діяльності : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.04 / Кулик Євген Володимирович. – Тернопіль, 2006. – 417 с.
6. Курило В.С. Моделювання системи критеріїв оцінки розвитку освіти в регіоні / В.С. Курило // Педагогіка і психологія. – 1999. – №2. – С. 35-39
7. Митрош О.И. Формирование исследовательских умений в учащихся педучилищ : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Митрош Ольга Иосифовна. – Минск, 1993. – 195 с.
8. Модель // Большая Совет. энц. – в 30 т. / [гл. ред. А.М. Прохоров]. – М.: Советская энц. – Т.16. – 30 с.
9. Никитина Е.Ю. Формирование готовности студентов педагогического вуза к научно-исследовательской деятельности средствами проблемного обучения: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Никитина Елена Юрьевна. – Новокузнецк, 2007. – 187 с.
10. Сельдемирова Р.А. Формирование готовности студентов педагогического колледжа к исследовательской деятельности в системе дошкольного образования: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Сельдемирова Раиса Арсентьевна. – Новокузнецк, 2004. – 342 с.
11. Султанова Л.Ю. Формування готовності студентів психолого-педагогічних факультетів до науково-дослідної діяльності : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Султанова Лейла Юріївна. – К., 2007. – 203 с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Лаун Сергій Юрійович – аспірант кафедри педагогіки ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди».

Надійшла до друку 13.12.2012 р.