

АНТОНІНА СІКУРА,

старший викладач

*(Україна, Ужгород, Державний вищий навчальний заклад
«Ужгородський національний університет»);*

АНІТА СІКУРА,

кандидат біологічних наук, доцент

*(Україна, Київ, Національний педагогічний університет
ім. М. П. Драгоманова)*

ANTONINA SIKURA,

senior lecturer

(Ukraine, Uzhhorod, SHEE «Uzhgorod National University»)

ANITA SIKURA,

candidate of biology, assistant professor

(Ukraine, Kyiv, National Pedagogical Dragomanov University)

**Особливості початкового етапу формування у студентів-біологів
мотивації до дослідницької діяльності**

**The Features of the Initial Stage of Formation at Students-Biologists Motivation
for Research Activities**

Дослідження присвячено проблемі недостатньої активності студентів в період проведення навчальних занять загалом і в дослідницькій діяльності зокрема, що негативно позначається на якості фахової підготовки майбутніх біологів. Акцентовано увагу на потребі в підготовці компетентних, вмотивованих фахівців, які б мали уяву стосовно роботи в дослідницькій галузі, вміли визначати мету, завдання, проводити спостереження, володіли методами пошуку закономірностей, аналізу, доказу й підтвердження результату. Важливо мотивувати майбутніх фахівців системою заохочень, тим самим спонукаючи їх до дослідницької роботи. У ході експерименту обґрунтовано, що початковий етап формування мотиваційно-ціннісних інтересів майбутніх фахівців-біологів може розглядатися через творчий процес відбору об'єктів дослідження, ціннісних нешаблонних настанов, пробудження інтересу через постановки етапних нескладних цілей, досягнення проміжних результатів. За результатами спостережень встановлено, що прийняття студентами колективних та індивідуальних оптимальних рішень шляхом дискусії сприяє активізації їх творчих здібностей, які в цілому забезпечують умови розвитку когнітивних якостей. Аргументовано важливість мотивації майбутніх фахівців системою заохочень, тим самим спонукаючи їх до дослідницької роботи.

Ключові слова: дослідницька діяльність, формування мотивації, студенти-біологи, майбутні фахівці.

The study is dedicated to the issue of students underperformances during day-to-day classes and research activities in particular both of which negatively affects the qualitative personal traits of upcoming graduates.

One of the key points of the article is that there is a need in educating competent, motivated personnel that has an understanding of how does research industry works. A kind of scientists that are capable of defining study objectives, goals, conduct surveillance, its laws, analyses, being able to verify and proof the findings made.

Ability to pick valuable points from within of the information flow and the properly organized dataware is also highly appreciated and should help in creating value both in toto and while looking at the study subject in details.

It was found that there is a lack of specific information about the research ways of acquiring information related to the subject of the lesson.

Investigating vast array of publications and manifold scientific developments related to the field of motivation enabled us to schematically display core directions of research activities which foster the curiosity of the research work as it is amongst the students.

During the experiment it was grounded that initial stage during which one's values and motivation are developed should include constructive process of selecting objects of research, certain non-cliché value attitudes, arousing interest by setting a simple, step by step goals and achieving transitional results.

Results of the observations indicate that students that are making individual and collective choices

based on discussion enables revitalization of their creativity, which overall ensures conditions to develop cognitive qualities.

One more conclusion drawn from the study is that the incentive system for upcoming graduates is of a great importance, as it prompts them to continue their studies.

The outlook for further researches related to enabling intrinsic student motivation towards scientific studies are: 1) allowing aforementioned students to pick objects of research on their own, and 2) select the way how experimental part of study will be conducted, to cultivate the creativity and cognitive traits of upcoming graduates.

Key words: *research activities, motivation cultivation, biology faculty students, upcoming graduates.*

Постановка проблеми у загальному вигляді... Модернізація освітньої галузі України потребує оновлення кадрового наукового потенціалу, що може забезпечити якісну підготовку фахівців для дослідницької діяльності. Деформація суспільної свідомості у вигляді установки на досягнення успішності будь-яким шляхом, деструктивна поліфуркація та пасивна опозиційність інтелігенції до ситуації у системі освіти і науки негативно впливають на стан та розвиток науково-дослідницької діяльності в різних сферах науки. Натомість виникає потреба в підготовці компетентних, вмотивованих фахівців, які б мали уяву стосовно роботи в дослідницькій галузі, вміли визначати мету, завдання, проводити спостереження, володіли методами пошуку закономірностей, аналізу, доказу й підтвердження результату. Важливо мотивувати майбутніх фахівців системою заохочень, тим самим спонукаючи їх до дослідницької роботи [3].

Проблеми відбору і залучення студентів до дослідницької діяльності слід розглядати через призму створення моделі «потрібного майбутнього» (за М.О. Бернштейном). Це є не лише загальнодержавним завданням, а й завданням на рівні навчальних закладів – створення умов для взаємозв'язку навчального процесу з дослідницькою роботою, здійснення відбору потенційно спроможних студентів для перспективних наукових розробок. Значну роль у цьому відіграють сформовані особистісні якості майбутніх фахівців [2].

Аналіз досліджень і публікацій... Інтеграція до загальноєвропейського простору, підвищення мобільності учасників навчального процесу висувають нові вимоги до змісту та якості програм навчання з метою підготовки сучасного кадрового потенціалу. Одним із найважливіших завдань, що стоять сьогодні перед вищою школою, є розвиток здібностей студентів до дослідницької роботи, формування їх компетентності в цій галузі. Тому питання нострифікації компетентності – визначення знань та вмінь, вмотивованості та здібності, а не лише дипломів, є дуже актуальним (А.И. Галаган, О.Д. Прянишникова). З огляду на зазначене, потребують переорієнтації навчальні програми та інноваційні підходи до підготовки майбутніх фахівців [4].

Положення про особистісно-діяльнісний підхід відображено у роботах Б.Г. Ананьєва, Б.Ф. Ломова та ін.; дослідженням питань мотивації займалися А.Маслоу, Є.П. Ільїн; сучасної психології мотивації та формування компетентності – Д.Н. Леонтьєв та ін. Всі вони відзначають зменшення інтересу та зниження мотивації у сучасній молоді до занять в цілому, хоча кількість бажаючих вчитись у вищих навчальних закладах не зменшується [1; 3; 6].

У даний час відсутня система формування сучасних ціннісних орієнтацій, позитивної мотивації, компетентності студентів, що передбачає єдність навчального процесу і дослідницької діяльності на основі сформованих професійних якостей. Серед основних причин такого стану можна назвати недостатню зацікавленість молоді та брак уваги до створення умов до дослідницької роботи у навчальному закладі. Таким чином, підготовка майбутніх фахівців на основі визначення пріоритетності мотиваційно-ціннісних інтересів є надзвичайно актуальною і вимагає особливої уваги [5].

Формулювання цілей статті... Метою даної статті є дослідження та розробка заходів підвищення мотивації серед студентів до дослідницької діяльності.

Завдання: 1) дослідити загальну проблему надбання ціннісних орієнтацій та мотивації майбутніх фахівців-біологів для вирішення завдань формування науково-дослідницької компетентності; 2) теоретично обґрунтувати основи мотиваційного середовища, що спонукають до науково-дослідницької діяльності.

Наукова новизна полягає у доповненні знань з надбання ціннісних орієнтацій та особливостей мотиваційного середовища, формування науково-дослідницької компетентності у майбутніх фахівців-біологів.

Виклад основного матеріалу... Формування пізнавальної активності, позитивної мотивації та стійкого інтересу до занять і дослідницької діяльності є основними складовими успішного розвитку особистості (М.О. Бернштейн). У класичному розумінні мотивація – це спонукання до дії, яка обумовлює причини і механізми поведінки людини, здійснення спадково закріплених або набутих

з досвідом дій, які спрямовані на задоволення різних потреб [2]. З цього випливає, що вмотивованим може бути той, хто має певний досвід. При урахуванні вищезазначеного разом з чинними умовами підготовки майбутніх фахівців з біології стає зрозумілим, що студенти у своєму свідомому багажі не мають достатнього досвіду та уявлень щодо проведення дослідницької роботи. Саме тому більшість із них не може мати стійку мотивацію. Водночас зміст навчальних програм майбутніх біологів недостатньо спрямований на формування знань, умінь та розвиток здібностей для роботи в дослідницькій сфері [5].

Основною складовою формування мотивації є збудження мотиваційно-ціннісних інтересів. Сама мотивація в широкому розумінні недостатньо впливає на збудження інтересу, оскільки є психічним явищем і представляє собою сукупність мотивів. У свою чергу мотив – це спонукальна причина, привід до якої-небудь дії, сукупність установок, які використовуються для пояснення індивідуальної різниці в діяльності тощо [4]. Тобто, маємо збудження інтересу через мотив, відповідно, чим більша сукупність мотивів, тим краще формується стійка мотивація. Досягнення мети не повинно бути складним і співпадати з мотивом. Наприклад, надмірна складність у виконанні завдання, відсутність зворотного зв'язку з викладачем може не лише призводити до зниження мотивації, а й викликати розчарування в обраній професії [7].

Проведений нами аналіз наукової та спеціальної літератури дозволяє висловити припущення, що правильно організоване інформаційне забезпечення та уміння обирати важливе, необхідне, реальне з усього інформаційного потоку може скласти ціннісну картину як загалом, так і при детальному розгляді предмету, що вивчається. На жаль, у навчальному процесі недостатньо, а то й неякісно подається конкретна інформація про дослідницькі шляхи отримання результату згідно теми заняття. Дослідження матеріалів публікацій, різних наукових розробок стосовно природи цінностей, інтересів, мотивації надало можливість схематично відобразити основні напрямки дослідницької діяльності, що сприяють підвищенню зацікавленості дослідницькою діяльністю серед студентів (рис. 1).

В період підготовки майбутніх фахівців-біологів доцільно ознайомити їх з аксіологічною ієрархією цінностей відповідно до предмету дослідження.

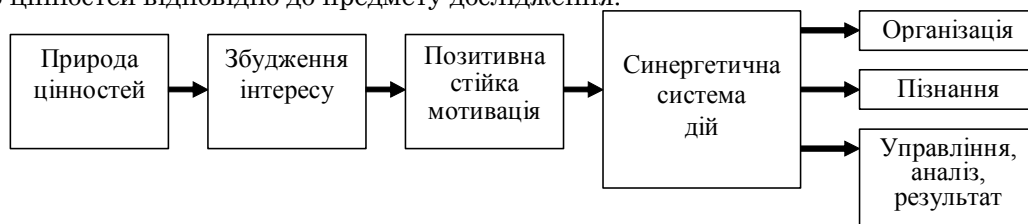


Рис. 1 Процес розвитку зацікавленості студентів до дослідницької діяльності

Аксіологія вивчає питання, що пов'язані з природою цінностей, їх місцем в об'єктивній реальності, структурою, взаємозв'язком, роллю суб'єктивних та інших факторів у їх оцінці, розумінні [8].

Навчальний процес у вищому навчальному закладі відбувається за традиційною схемою, при цьому студенти заздалегідь знають умови проведення занять. Проведене опитування студентів стосовно їх інтересу до дослідницької роботи показало, що близько 80% не мають чіткої уяви щодо перспективи науково-пошукової роботи. За їх словами, причиною цього є невіра у власні здібності (23%), недостатнє розуміння суті самого процесу дослідження (57%). Біля 20% зацікавлені у такій діяльності, проте лише за наявності (створенні) певних умов. Переважна більшість чітко не розмежовує дослідницьку діяльність і навчальний процес.

Педагогічні спостереження підтвердили дані опитування щодо зацікавленості студентів у сприйнятті навчального матеріалу, яке залежало від особистісних якостей самого викладача, його педагогічної майстерності, а також від уже сформованих якостей студентів. Цілеспрямоване введення до змісту навчального процесу ціннісної установки щодо предмету, який вивчається, забезпечило розуміння необхідності дослідницької діяльності у 52% студентів. Цей показник є значним, але недостатнім для ствердження наявності у них хисту до дослідницької роботи, тому необхідно використовувати методи впливу, що спонукають збудження інтересу до такої діяльності. Інтерес може бути історичний, процесуальний, результативно-факторний. Водночас серед стимулів інтересів можна виділити матеріальні (оціночні), пізнавальні, конкурентно-кар'єрні, доказові (амбіційні), які спонукають студентів до пошуку шляхів вирішення завдань за умов поступового перебирання ініціативи самими студентами.

Опитування студентів щодо їх ставлення до дослідницької роботи показало, що більшість з них (біля 80%) прагне отримати результат протягом короткого часу. Лише п'ята частина згодна послідовно й наполегливо протягом певного часу працювати для отримання результату, але

більша половина з них готова припинити свою дослідницьку діяльність при відсутності швидкого ефекту.

Аналіз даних показав, що суб'єктивне ставлення до предмету, що вивчається, краще забезпечує зацікавленість у викладеному матеріалі. Результати проведеного експерименту демонструють значне підвищення активності студентів та результативності їх зусиль, якщо можливість вибору об'єкту дослідження та проведення експериментальної частини надається безпосередньо майбутнім фахівцям (табл.1). У вирішенні цих питань викладач лише допомагає та консультує студентів. Такий творчий підхід безпосередньо пов'язаний із розвитком когнітивних якостей.

Важливим є зацікавленість студентів безпосередньо у процесі діяльності, а не лише у досягненні швидкого результату. Отримання як етапних, так і кінцевого результатів потребує певного часу, інколи значного. Проте для стимулювання діяльності, збереження мотивації доцільно висувати й долати проміжні цілі, використовуючи додаткові мотиви.

Аналіз матеріалів і власні спостереження дозволили розробити короткотермінову програму заходів з підвищення мотивації студентів до дослідницької роботи. Для перевірки її ефективності були проведені заняття з групою студентів, що не виявляли активність у навчанні через відсутність достатньої мотивації. Контрольна група займалася за стандартною програмою.

Таблиця 1

Початкове формування мотиваційно-ціннісних інтересів у майбутніх фахівців-біологів в умовах навчального процесу

Мотиви	Тематика навчального процесу з орієнтуванням на ціннісні інтереси для дослідження	Ботанічні об'єкти	Опитування, тести на кожному етапі (%)
Перший етап			
Перший мотив	Представлення й вибір об'єкта дослідження за тематикою в формі ціннісних орієнтирів. Даний процес відбувається у вигляді дискусії	Історико-географічні відомості щодо походження та ролі деревних інтродуцентів як природного феномену	Найявний інтерес 80% Поверхневий інтерес 12% Незначний інтерес 8%
Другий мотив	Процесуальні засади, засоби, інструментарій для ведення дослідницької роботи за тематикою занять	Методи розкриття суті існування зовнішніх і внутрішніх характеристик деревних інтродуцентів, порівняння з іншими феноменами	Найявний інтерес 62% Поверхневий інтерес 18% Незначний інтерес 20%
Третій мотив	Визначення умов, схематичне моделювання, планування дослідницької роботи	Залучення аналітичного мислення в систематизації порівняльних характеристик представників деревних інтродуцентів на основі творчого підходу, ініціативності, самостійності	Найявний інтерес 47% Поверхневий інтерес 27% Незначний інтерес 26%
Четвертий мотив	Постановка проміжних цілей та визначення короткострокового результату	Варіативність, точність, швидкість за часом, поняття відносно смислового порядку при дослідженні деревних інтродуцентів	Найявний інтерес 31% Поверхневий інтерес 34% Незначний інтерес 35%
Другий етап			
Спостереження – наступний, більш глибинний етап дослідження			
Бажання продовжувати дослідження в цьому напрямі			23%

Для оцінювання активності та результативності роботи обох груп студентів, які брали участь в експерименті, було залучено комісію у складі трьох експертів (викладач і двоє студентів). Комісія відзначила зростання активності студентів першої групи (до 80%), яке було обумовлено використанням запропонованої короткострокової програми. Подальші заняття показали поступове зниження зацікавленості (від 60% до рівня 30%). Це можна пояснити попередньою зовнішньою їх мотивацією, яка була поверхневою та тимчасовою, що й відобразилось на результатах (в основному, за рахунок рекламно-пропагандистських аспектів). Проте, загалом, бажання продовжувати

дослідження у наступному етапі продемонстрували до 23% студентів. Такий показник відповідає реальній діяльності дійсно внутрішньо вмотивованих студентів, ставлення їх до навчання, що жодним чином не перешкоджає дослідницькій роботі та навпаки. Між тим, четвертий мотив поряд із визначенням мотиваційного інтересу можна віднести до оцінки професійних здібностей студентів до дослідницької роботи. Показники ж контрольної групи практично не змінилися. Слід відмітити, що учасники експериментальної групи значно підвищили успішність порівняно з іншими студентами під час проведення занять з біології незалежно від вмотивованості.

Оціночні критерії показника «наявний інтерес» включав кількість питань до викладача, точність формулювання, ведення дискусії, самостійність, швидкість, презентативність тощо. Показник «поверхневий інтерес» – непослідовний, частковий прояв активності. «Незначний інтерес» – відсутність самостійності, вичікування, запрошення тощо.

Висновки... Проведене дослідження стосовно визначення рівня вмотивованості майбутніх фахівців-біологів до дослідницької роботи показало, що на переважну більшість студентів (80%) впливає зовнішня мотивація. Решта студентів (21%) має внутрішню мотивацію, що пов'язана зі змістом діяльності.

Виявлено, що активізація зацікавленості студентів відмічається при наявності у пропонованому програмному матеріалі завдань, які передбачають дослідження маловідомих властивостей певних біологічних об'єктів, пошук відповідей на проблемні питання тощо, і має прояв стійкої позитивної мотивації в період процесуального етапу дослідження, але з короткостроковим або середньостроковим очікуванням результату.

Перспективи подальших досліджень стосовно забезпечення внутрішньої мотивації студентів до дослідницької роботи передбачають можливість надання їм самостійно обирати об'єкти дослідження та схеми проведення експериментальної частини для розвитку творчого потенціалу та когнітивних якостей майбутніх фахівців.

Список використаних джерел та літератури / References:

1. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. – СПб. : Питер. 2001. – 288 с. / Anan'ev B. N. *Chelovek kak predmet poznaniya (Man as the subject of cognition)*, – SPb. : Pyter. 2001. – 288 p. [in Russian]
2. Галаган, А. И. Мировые тенденции в области научных исследований высшего образования [Текст] : научное издание / А.И. Галаган, О.Д. Прянишников ; НИИВО. – М. : [б. и.], 1998. –64 с. / Halahan, A. Y. *Mirovye tendentsii v oblasti nauchnykh issledovaniy vyssheho obrazovaniya (World trends in the field of sciens research of higher education) : nauchnoe izdanie / A.Y. Halahan, O.D. Prianyshnykova ; NYIVO.* – М. : [b. i.], 1998. – 64 p. [in Russian]
3. Єчина Ю. С. Науково-дослідницька діяльність студентів як підґрунтя науково-технічного розвитку/ Ю.С. Єчина // Вісник КНУТД. – 2012. – №5 – С. 4/ Yechyna Yu. S. *Naukovo-doslidnytska dialnist studentiv yak pidgruntia naukovo-tekhnichnoho rozvytku (Research activity of students as the basis of scientific and technological development) / Yu.S. Yechyna // Visnyk KNUVD.* – 2012. –№ 5 – pp. 4.[in Ukrainian]
4. Корбутяк В.І. Методологія системного підходу та наукових досліджень: навч. посіб. / В.І. Корбутяк. – Рівне: НУВГП, 2010. – 176 с./ Korbutiak V.I. *Metodolohiia systemnoho pidkhodu ta naukovykh doslidzhen: navch. posib. (The methodology of systematic approach and research) V.I. Korbutiak.* – Rivne: NUVHP, 2010. – 176 p. [in Ukrainian]
5. Маслоу А. Мотивация и личность. СПб.: Евразия, 1999. С.77–105 / Maslou A. *Motivatsiya i lichnost. (Motivation and personality)* SPb.: Evraziya, 1999. pp.77–105. [in Russian]
6. Формування пізнавальної мотивації дослідницької діяльності студентів / М. О. Князян // Педагогіка і психологія професійної освіти. – Львів, 2003. – № 1. – С. 173-181. / *Formuvannia piznavalnoi motyvatsii doslidnytskoi dialnosti studentiv (Formation of motivation of students cognitive research) / M. O. Kniazian // Pedahohika i psykholohiia profesiinoi osvity.* – Lviv, 2003. – № 1. – pp. 173-181. [in Ukrainian]

Дата надходження статті: «27» жовтня 2015 р.

Стаття прийнята до друку: «18» листопада 2015 р.

Рецензент:

Пліско В. – доктор педагогічних наук, професор
Кривич І. – доктор медичних наук, професор

Сікура Антоніна – старший викладач кафедри генетики, фізіології рослин і мікробіології Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет», e-mail: aszikura@rambler.ru

Sikura Antonina – senior teacher of the department of genetics, plant physiology and microbiology of SHEE «Uzhgorod National University», e-mail: aszikura@rambler.ru

Сікура Аніта – доцент кафедри медико-біологічних і валеологічних основ охорони життя та здоров'я Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова, кандидат біологічних наук, доцент, e-mail: anita-sikura@rambler.ru

Sikura Anita – assistant professor of National Pedagogical Dragomanov University, candidate of biology, assistant professor, e-mail: anita-sikura@rambler.ru