

DOI 10.31651/2524-2660-2020-2-15-18
ORCID 0000-0001-7636-6277

ЧУВАСОВА Наталія Олександрівна,

докторка педагогічних наук, доцентка,
Криворізький державний педагогічний університет
e-mail: chivasova-natalia@rambler.ru

УДК 378.015.31-057.87:001.891(045)

ТВОРЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ СТУДЕНТІВ ЯК ЧИННИК ПІДГОТОВКИ ДО НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ

Вмотивовано актуальну необхідність розвитку творчого потенціалу майбутніх учителів хімії та біології в закладах вищої освіти.

Запропоновано теоретичне обґрунтування сутнісних характеристик оцінного компоненту творчого потенціалу студентів як чинника їх підготовки до науково-дослідної роботи.

Проведено добір, модифікацію, розробку та тестування теоретико-емпіричного комплексу (анкетування, тестування, бесіди зі студентами) методів дослідження.

Для оброблення емпіричних даних із метою узагальнення результатів, отриманих у процесі експерименту, для перевірки ефективності дослідної програми й достовірності одержаних відомостей використано методи математичної статистики.

Отримано дані, які засвідчують позитивну динаміку розвитку самооцінки студентів, використання принципів розвитку творчого потенціалу, реалізації особистісно-орієнтованого підходу, технологій діалогічного, евристичного, інноваційного, інтерактивного, модульно-блочного навчання.

Ключові слова: творчий потенціал; рефлексія; самооцінка; самоконтроль; самокритичність; самосвідомість; науково-дослідна робота.

Вступ. Збільшення вимог суспільства до педагогічної праці, характеру педагогічної діяльності сучасного учителя зумовлює необхідність більш детального вивчення проблеми, що нас цікавить, а саме, розвиток оцінного компоненту творчого потенціалу майбутніх учителів як чинника підготовки студента до науково-дослідної роботи.

Особливість фахової підготовки студентів у педагогічному університеті полягає в тому, що розвиток оцінного компоненту творчого потенціалу здійснюється на основі самопізнання, включення їх у різноманітну професійно спрямовану творчу діяльність, але кожне проведення заняття аналізується й оцінюється всіма учасниками освітнього процесу, завершується рефлексійним аналізом і самоаналізом досягнутих результатів. Використання в навчальному процесі аналізу, оцінки діяльності, рефлексії дій і досягнутих результатів розвиває в майбутніх учителів хімії та біології установку на самопізнання, самоаналіз розвитку власного творчого потенціалу, на відстеження змін у професійному становленні.

У період навчання у студента формується самооцінка та відповідальність за особисте навчання. Він повинен навчитися самостійно добирати необхідну інформацію в навчальному матеріалі, ставити питання, перевіряти результат та висувати гіпотезу, планувати, експериментувати. Підготовка до науково-дослідної роботи полягає в органічному поєднанні самосвідомості, самореалізації і самовдосконалення, що повністю ґрунтуються на індивідуальності особистості й прагненні її до самоствердження і творчої самореалізації в житті.

На думку В.Сухомлинського: «Творчість – це не сума знань, а особлива спрямованість інтелекту, особливий зв'язок між інтелектуальним життям особистості та проваями її сил в активній діяльності» [1].

За визначенням Л. Виготського, «Творчою діяльністю ми називаємо таку діяльність людини, яка створює щось нове, все одно буде це створено творчою діяльністю якою-небудь річчю зовнішнього світу або відомою будовою розуму чи почуття, що перебуває лише тільки в самій людині» [2].

Як зазначає В. Андреев, «Творча особистість – це людина, здатна до безперервного саморозвитку та самореалізації в одному або декількох видах творчої діяльності» [3].

Аналогічну думку висловлює О. Кочетов, звертаючи увагу на «самореалізацію можливостей і здібностей людини в оптимальних формах і з максимальною ефективністю на основі створення нового в собі й діяльності» [4].

Аналіз наукової літератури дозволяє дійти до висновку, що творчий потенціал це інтегративна якість особистості, що зображує міру можливостей реалізації її творчих здібностей та творчих сил в освітній практиці, зорієнтованих на отримання принципово нових соціально-значимих, самостійно відпрацьованих вмінь, навичок та здібностей до дії та результату їхньої реалізації в той чи іншій сфері професійної діяльності.

Мета статті – теоретичне обґрунтування сутнісних характеристик оцінного компоненту творчого потенціалу студентів як чинника підготовки майбутніх учителів хімії та біології до науково-дослідної роботи.

Методи та методики дослідження.

Вивчення критерію самооцінки проводилось головним чином за допомогою спостережень за діяльністю та поведінкою студентів, аналізу результатів їх діяльності, в процесі повсякденного, ділового та дружнього спілкування з ними. Вивчення критерію самооцінки своєї діяльності проводилось за допомогою бесід, тесту-опитувальника [5]. Метою проведення цієї діагностики було визначення уявлення студентів про себе, допомагати коригуванню самооцінки; формувати у студентів уміння об'єктивно оцінювати себе і інших.

Теоретичні дослідження [6], показують, що для кількісної оцінки складних педагогічних характеристик майбутніх учителів хімії та біології доцільно використовувати так звані структурно-системні критерії творчого потенціалу, що відіграють роль моделей-еталонів.

Оскільки педагогічний об'єкт, а виходить, і його модель – не прості феномени, то і критерій, за допомогою якого ми будували вимір, є складним структурним утворенням. У даному випадку ми взяли логічно розгаданий значеннєвий критерій, у якому у взаємозв'язку відбивалися характеристики, що нас цікавили.

Для оброблення емпіричних даних із метою узагальнення результатів, отриманих у процесі експерименту, для перевірки ефективності дослідної програми й достовірності одержаних відомостей використовувались методи математичної статистики.

Результати та дискусія. Оцінний компонент творчого потенціалу студентів об'єднує у своєму змісті об'єктивну оцінку й самооцінку результатів діяльності, самосвідомість, самоконтроль, самовдосконалення, рефлексію досягнень й визначення перспектив подальшого творчого розвитку [7].

Самосвідомість – свідомість і оцінка студента як суб'єкта науково-дослідної діяльності, як особистості (тобто свого морального обличчя та інтересів, цінностей, ідеалів і мотивів поведінки). Розвиток педагогічної самосвідомості відбувається:

- у самопізнанні себе як особистості;
- у процесі осмислення рівня підготовленості до педагогічної діяльності;
- у самопізнанні себе як професіонала;
- в процесі самоаналізу своєї діяльності та її результатів;
- в процесі професійної самооцінки.

Самокритичність зумовлює саморозвиток не лише особистості взагалі, а й, зокрема, її розумової діяльності. Зазначимо, що особистість успішно розвивається тоді,

коли усвідомлює свої вади та намагається їх позбутися.

Однак, надто акцентована самокритичність може стати деструктивною силою й заблокувати розвиток творчого потенціалу – особливо, якщо вона поєднується зі зниженою самооцінкою. Отож, слід розвивати продуктивну самокритичність, яка має поєднуватися з адекватною самооцінкою. За підвищеної самооцінки самокритичність здебільшого не розвивається.

Процес самоконтролю під час розвитку творчого потенціалу студентів будується так:

1. Студент повинен отримати інформацію про характер виконуваних операцій, потім досліджувати властивості одержаного продукту.

2. Студент зіставляє отриману інформацію з інформацією про нормативно задану процедуру, задані якості продукту й оцінює ступінь їх відповідності.

3. На основі цієї оцінки приймається рішення про продовження діяльності або про внесення корекцій.

Заведено виділяти ще два його важливі види: поопераційний і перспективний самоконтроль.

Поопераційний (потоківий, покроковий) самоконтроль забезпечує усвідомлення зробленого й дій, які ще необхідно зробити, здійснює самоконтроль та корекцію якості виконання завдань, відповідності їх заданим вимогам.

Перспективний, або плановий, самоконтроль вважається ще більш досконалим видом саморегуляції студента в науково-дослідній діяльності. Його специфіка полягає в коригуванні діяльності заздалегідь, за кілька кроків або операцій, у порівнянні діяльності, яку необхідно здійснити, з власними можливостями ефективного її виконання. Важливо підкреслити, що всю цю непросту роботу студент виконує лише в розумовому плані, а значить, і вимагає розвинених характеристик внутрішнього плану своїх дій. Наявність у студента розумової форми виконання дій створює передумови для того, щоби контроль здійснювався на основі навчальних дій, що лише передбачаються, тобто на етапі орієнтування в завданні й розробки орієнтовної основи дій. У цьому випадку студент бачить результати, пов'язані з особливостями дій, і обирає правильні їхні зв'язки. Помилки фактичного виконання завдання тут зводяться до мінімуму.

Як слушно зазначав Е. Зеер, «... кожному студенту необхідно усвідомити свої позитивні й негативні якості, співвіднести їх з еталоном професійно важливих якостей (емоційно-вольових, інтелектуальних, діло-

вих, світоглядних) для того, щоби почати усвідомлену роботу над собою, яка є важливою частиною професійного та особистісного самовизначення» [8].

Самооцінка як показник оцінного компоненту творчого потенціалу – це процес оцінювання студентом своєї діяльності на різних етапах її здійснення. Вона визначає стосунки з оточуючими, критичність, вимогливість до себе, ставлення до успіхів і невдач. Від самооцінки залежить активність студента і прагнення до самовдосконалення. Вона розвивається шляхом поступового поєднання зовнішніх оцінок, що висловлюють загальні вимоги, та вимоги особистості до самої себе.

Для досягнення поставленої мети та перевірки завдань дослідження проведено відбір, модифікацію, розробку та тестування теоретико-емпіричного комплексу (анкетування, тестування, бесіди зі студентами) методів дослідження.

Результати дослідження на констатувальному та формуальному етапах експерименту наведені у табл. 1.

Таблиця 1

Динаміка рівнів сформованості самооцінки майбутніх учителів хімії та біології (у %).

| Рівень сформованості | констатувальний етап | | формульний етап | |
|----------------------|----------------------|------|-----------------|------|
| | КГ | ЕГ | КГ | ЕГ |
| високий | 6,0 | 5,7 | 6,2 | 19,8 |
| середній | 47,3 | 45,6 | 47,9 | 68,7 |
| низький | 46,7 | 48,7 | 45,9 | 11,5 |

За результатами констатувального етапу експерименту можна зробити висновок, що у студентів недостатньо сформований цей критерій, що обумовлено переважанням репродуктивних методів навчання.

Цифрові дані свідчать, що в експериментальній групі високий рівень сформованості самооцінки мають лише 6,0% студентів, а в контрольній групі цей показник – лише 5,7% студентів. Низький рівень сформованості мають 46,7% студентів контрольної та 48,8% студентів експериментальної груп.

В ході формуального етапу експерименту високий рівень сформованості самооцінки мають 6,2% студентів контрольної та 19,8% студентів експериментальної груп. Низький рівень сформованості самооцінки в 45,9% студентів експериментальної групи, а в контрольній групі цей показник мають 11,5% студентів.

Рівень самооцінки виявляється не тільки в тому, як студент говорить, а і в тому, як він діє. Низький рівень сформованості самооцінки виявляється в підвищеній тривожності, постійному очікуванні негативного ставлення до себе, підвищеній ураз-

ливості, що спонукає студента уникати контактів з іншими людьми. Студенти з низьким рівнем сформованості самооцінки не готові до науково-дослідної роботи, мають низьку соціальну активність та ініціативу, в навчанні уникають змагання, оскільки, поставивши собі мету, вони не сподіваються на успіх. Реальні успіхи та позитивну оцінку оточуючих сприймають як тимчасові та випадкові, багато проблем для них здаються нерозв'язними, гостро реагують на критику, сміх, осуд. Вони дуже залежні від думки оточуючих, і не бажають займатися науково-дослідною роботою.

Студенти з середнім рівнем сформованості самооцінки знають собі ціну, думка оточуючих не має для них абсолютного, вирішального значення.

Студенти з високим рівнем сформованості самооцінки керуються своїми принципами незалежно від думки оточуючих. Маючи завищену самооцінку, студент впевнено береться до роботи, яка перевищує його реальні можливості.

Найважливіша функція самооцінки – регулятивна, яка фіксує відповідність або невідповідність результатів засвоєння навчальної інформації. З розвитком самооцінки студенти набувають вміння досить точно визначити наявність або відсутність у себе загального способу розв'язання певного типу завдань. Розрізняють два основних види самооцінки: ретроспективну і прогностичну.

Ретроспективна самооцінка – це оцінка результатів діяльності, що досягнута за критерієм «добре – погано», «задовільно – незадовільно».

Прогностична самооцінка – це оцінка студентом своїх власних можливостей на предмет здатності впоратися з навчальним завданням, що пропонується до виконання. У цьому випадку студент повинен співвіднести умови завдання з власним досвідом. А така самооцінка вже повинна спиратися на рефлексію як здатність співвіднести із ситуацією власні можливості.

На основі отриманих професійних знань рефлексія досягнень і визначення перспектив подальшого творчого розвитку дає студентам орієнтири в їхній майбутній професійній діяльності, дозволяє осмислити власні науково-дослідні можливості в конкретній педагогічній галузі, стає основою їхнього світогляду і відповідальності за результат своєї діяльності.

Підвищити самооцінку можна або максимізувавши успіх, або мінімізувавши невдачі. Розбіжність між прагненнями й реальною поведінкою студента веде до спотворення самооцінки. Чим вищі прагнен-

ня, тим більшими повинні бути успіхи, щоб студент відчував себе задоволеним.

Правильна самооцінка підтримує гідність особистості і приносить їй етичне задоволення. У процесі підвищення рівня сформованості самооцінки зростає здібність до ствердження і відстоювання своєї життєвої позиції, що є основою науково-дослідної роботи.

Висновки. Дані, отримані за допомогою діагностичної шкали, указують на те, що збільшилась кількість студентів зі стійкою позитивною самооцінкою своєї навчальної діяльності. Позитивна динаміка розвитку самооцінки дозволяє говорити про результативність дослідної програми по використанню принципів розвитку творчого потенціалу, реалізації особистісно-орієнтованого підходу, технологій діалогічного, евристичного, інноваційного, інтерактивного, модульно-блочного навчання.

Використання нетрадиційних форм науково-дослідної роботи сприяє тому, що у студентів швидше формується оцінний компонент творчого потенціалу, що обумовлює здатність перебудовувати характер діяльності і самого себе залежно від умов, а також від досягнень педагогічної науки та передового досвіду.

Список бібліографічних посилань

1. Сухомлинский В.А. Разговор с молодым директором школы. М.: Просвещение, 1982. 110с.
2. Выготский А.С. Воображение и творчество в детском возрасте. Психологический очерк: Книга для учителя. М.: Просвещение, 1993. 93 с.
3. Андреев В.И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития. 3-е изд. Казань: Центр инновационных технологий, 2012. 608 с.

CHUVASOVA Nataliia,

Doctor in Pedagogy, Associate Professor,
Kryvyi Rih State Pedagogical University

STUDENTS' CREATIVE POTENTIAL AS A FACTOR OF THEIR PREPARATION FOR THE RESEARCH WORK

Summary. It is well known that traditional education in Ukraine is based on the constant and consecutive knowledge assimilation and leans on the student's reproductive opportunities without taking the creative potential into consideration. Modern young specialists with the higher education have to be trained for research work, for the solution of new professional tasks requiring non-standard creative approach and to be capable for creative self-development. Therefore, now the need of development of future chemistry and biology teachers' creative potential for institutions of higher education is especially relevant.

The purpose of this article is theoretical justification of essential characteristics of students' creative potential as a factor of preparation of future chemistry and biology teachers for the research work.

Self-assessment as an indicator of an estimated component of creative potential is a process of student's estimation of his or her own activity at different stages of its implementation. It defines the relationships with the people around, self-criticism, demanding to himself or herself, the attitude towards progress and failures. The student's activity and his or her aspiration to self-improvement depends on the self-assessment. It is developed by gradual combination of external estimates that is expressed by

4. Кочетов А.И. Как заниматься самовоспитанием. Минск: Вышэйшая школа, 1991. 287 с.
5. Дербеньова А.Г. Педагогична діагностика у класному керівництві. Харків: Основа, 2007. 176с.
6. Мизинцев В.П., Фролова Н.В. Способ формализации и измерительная функция структурно-системных критериев. *Педагогическое образование*, 1992. Вып.5. С. 63–67.
7. Чуvasова Н.О. Теоретичні і методичні засади розвитку творчого потенціалу майбутніх учителів хімії та біології у вищих навчальних закладах: дис... д-ра пед. наук: 13.00.04. Черкаси, 2017. 524с.
8. Зеер Э.Ф. Психология профессий: Учебное пособие для студентов вузов. 2-е изд., перераб., доп. М.: Академический Проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2003. 336 с.

References

1. Suhkomlinskiy, V.A. (1982). A talk to a young headmaster. Moscow: Enlightenment. (in Rus.)
2. Vyhotskyi, L.S. (1993). Imagination and creativity at child's age. Psychological sketch: A book for a teacher. Moscow: Prosvesch. (in Rus.)
3. Andreev, V.I. (2012). Pedagogics: Training course for creative self-development. 3rd ed. Kazan: Innovative technologies center (in Rus.)
4. Kochetov, A.I. (1991). How to deal with self-education. Minsk: High school. (in Rus.)
5. Derbenova, A.G. (2007). Pedagogical diagnostics in classroom management guide. Kharkiv: Osnova (in Ukr.)
6. Mizintsev, V.P., Frolova N.V. (1992). In Mizintsev V.P. (Ed.). Method of formalization and measuring function of structural-system criteria. *Pedagogical education*. 5th ed. Moscow: Prometei. 63–67. (in Rus.)
7. Chuvasova, N.O. (2017). Theoretical and methodological basis of development of future chemistry and biology teachers' creative potential in higher educational establishments. (Doctor Science Dissertation). Cherkasy: Cherkasy National Bohdan Khmelnytsky University. (in Ukr.)
8. Zeer, E.F. (2003). Psychology of professions: Training guide for students of higher education institutions. 2nd ed., proc. and compl. Moscow: Academic Project; Ekaterinburg: Business book. (in Rus.)

the general requirements, and the personality's demands to himself or herself.

For the goal achievement and the research problems check there has been made selection, modification, development and testing of theory of empirical complex (questioning, testing, conversations with students) and research methods. Methods of mathematical statistics were used for processing the empirical data with the purpose of generalization of the results received during the course of the experiment, for efficiency check of the research program and reliability of the received data.

The data received by means of a diagnostic scale indicate that the number of students with positive self-assessment of the educational activity increased. Positive development dynamics of a self-assessment allows to speak about the effectiveness of the research program for use of the principles of creative potential development, realization of the personal focused approach, technologies of dialogical, heuristic, innovative, interactive and modular-block training.

Keywords: creative potential; reflection; self-assessment; self-control; self-criticism; self-consciousness; research work.

Одержано редакцією 28.03.2020
Прийнято до публікації 16.04.2020