

Критерії та рівні методичної готовності майбутніх учителів біології

Н. Б. Грицай

Рівненський державний гуманітарний університет, м. Рівне, Україна

*Corresponding author. E-mail: grynat1104@ukr.net

Paper received 08.03.2016; Accepted for publication 19.03.2016.

Анотація. У статті визначено критерії, показники та рівні методичної готовності майбутніх учителів біології. Схарактеризовано компоненти методичної готовності: мотиваційний, когнітивний, діяльнісний і рефлексивний. Запропоновано критерії та показники для оцінювання кожного компонента. Описано рівні методичної готовності (низький, середній, достатній, високий). Вказано діагностичний інструментарій для оцінювання методичної готовності майбутніх учителів біології. Наведено результати педагогічного експерименту, проведеного у ВНЗ України.

Ключові слова: методична підготовка, методична готовність, критерії, рівні, показники.

Реформування системи вищої освіти в Україні передбачає підвищення якості підготовки майбутніх фахівців, зокрема в педагогічних університетах. Майбутні вчителі мають бути готовими до впровадження новітніх технологій, форм і методів навчання, забезпечення індивідуального підходу до кожного учня, формування ключових і предметних компетентностей школярів.

У методичній підготовці майбутніх учителів біології результатом вважаємо методичну готовність, рівень сформованості якої безпосередньо впливатиме на ефективність навчання біології в загальноосвітніх навчальних закладах.

Проблему готовності до професійної діяльності досліджувало багато вчених, як-от: К. Абульханова-Славська, Б. Ананьєв, Л. Божович, В. Бондар, Л. Виготський, А. Деркач, К. Дурай-Новакова, М. Дьяченко, Л. Кандибович, І. Кон, Л. Кондрашова, Н. Кузьміна, О. Леонтьєв, А. Ліненко, В. Луговий, С. Максименко, Д. Мазоха, В. Мерлін, В. Моляко, В. М'ясищев, О. Пехота, К. Платонов, С. Рубінштейн, В. Семиченко, В. Сластьонін, Г. Троцько та ін.

Критерії і рівні різних видів готовності майбутніх педагогів вивчали Л. Бекірова, О. Красовська, С. Литвиненко, Д. Пашенко, О. Снігур (учителів початкових класів), М. Карченкова (учителів фізичної культури), Л. Кутєпова, А. Федорчук (учителів інформатики), М. Пелагейченко (учителів трудового навчання), Л. Радзіховська (учителів математики), В. Оніпко, С. Стрижак (учителів природничих дисциплін), С. Мантуленко, Н. Плахотнюк та ін.

Методичну готовність учителів-предметників розглядали С. Десненко, В. Земцова, Н. Зеленко, Л. Орлова, В. Селютин, Н. Соловова, О. Таможня та ін.

Проте проблеми методичної готовності майбутніх учителів біології, визначення її компонентів, критеріїв, показників та рівнів, методики діагностики методичної готовності поки що не вивчені належною мірою і потребують спеціального всебічного дослідження.

Мета статті: обґрунтувати критерії та рівні методичної готовності майбутніх учителів біології.

Завдання: з'ясувати сутність поняття «методична готовність», визначити компоненти методичної готовності, обґрунтувати критерії та рівні методичної готовності майбутніх учителів біології, представити результати педагогічного експерименту.

Методи дослідження: теоретичний аналіз наукової літератури, узагальнення та систематизація, опитування викладачів і студентів, анкетування, педагогічний експеримент.

В «Енциклопедії освіти» зазначено, що готовність до діяльності – це стан мобілізації психологічних і психофізіологічних систем людини, які забезпечують виконання певної діяльності [5, с. 137]. Готовність – це стан відносної завершеності процесу підготовки. Він залежить від сукупності засвоєних знань, умінь і навичок, індивідуальних особливостей особистості, типу вищої нервової діяльності та умов, за яких відбувається діяльність. Крім того, в наукових джерелах готовність розглядають як якість особистості, як психічний стан, як комплекс здібностей, як особистісне утворення, як прояв індивідуально-особистісних якостей тощо.

У науково-педагогічних дослідженнях результатом методичної підготовки вважають методичну готовність (С. Десненко, Н. Зеленко, В. Земцова, Л. Орлова, Г. Саранцев) або методичну компетентність (П. Васильєва, І. Титова, Н. Верещагіна, Т. Ковбаса), причому деякі вчені отожднюють ці поняття (О. Таможня).

Дослідниця С. Бризгалова тлумачить готовність учителя як цілісне динамічне особистісне утворення, сформоване у результаті спеціального навчання, що містить у своїй структурі взаємопов'язані і взаємозалежні науково-теоретичний, практичний та психологічний елементи [2, с. 32].

На думку О. Біди, готовність студентів до застосування фахових знань у педагогічній практиці – це «інтегрована, динамічна якість особистості випускника, що передбачає функціонування мотиваційного, змістового та процесуального її компонентів і проявляється у повноті засвоєння студентами теоретичних знань із дисциплін біологічного та психолого-педагогічного циклів, методичній підготовці студентів до передачі теоретичних знань, в умінні проектувати навчально-виховний процес на основі використання сучасних методів і технологій навчання» [1, с. 311].

За твердженням М. Дьяченка і Л. Кандибовича, готовність студента як професійно важлива якість особистості є складним психологічним утворенням і охоплює у стійкій єдності такі компоненти: мотиваційний, орієнтаційний, операційний, вольовий та оцінювальний [4, с. 337].

К. Дурай-Новакова розглядає професійну готовність як складне структурне утворення, яке складають позитивні установки, мотиви та засвоєні цінності учительської професії (центральне ядро), а також професійно важливі риси характеру, педагогічні здібності, сукупність професійно-педагогічних знань, умінь та навичок, певний досвід їх використання на практиці [3].

Важливою складовою професійної готовності майбутнього педагога є методична готовність. У цьому випадку поняття «професійна готовність» родово щодо поняття «методична готовність». Тому вищезазначені дефініції готовності як професійно важливої якості і як психічного стану особистості цілком можливо застосовувати до поняття методичної готовності, але з урахуванням її специфіки.

Методична готовність є і метою, і результатом методичної підготовки майбутніх учителів біології у вищому навчальному закладі.

В. Селютин визначає методичну готовність учителя як стан його практичних можливостей (стан підготовленості) перед майбутнім залученням до навчального процесу, що характеризує рівень оволодіння методикою навчання [7].

Поняття „методична готовність” у пропонованому дослідженні розглядаємо як інтегровану якість особистості, спрямовану на ефективне вирішення освітніх завдань за допомогою сформованої системи методичних знань, умінь, мотивів і ціннісних ставлень, а також наявність певних якостей та здібностей педагога, необхідних для ефективного виконання всіх видів методичної діяльності.

Результати наукового пошуку дали змогу встановити, що методична готовність складається з певних структурних компонентів. У педагогічних дослідженнях виокремлено різноманітні компоненти готовності (методичної готовності), як-от: мотиваційно-ціннісний, змістовно-гностичний, процесуальний, дослідницько-рефлексивний (С. Скворцова); мотиваційно-особистісний, предметно-змістовий, операційно-діяльнісний, теоретико-методологічний (О. Таможня); змістовий, діяльнісний, мотиваційний (Л. Орлова), афективний, когнітивний, технологічний (О. Тімець), мотиваційно-вольовий, когнітивно-методичний, операційно-технологічний, комунікативно-організаційний, оцінно-рефлексивний (В. Оніпко) ціле-мотиваційний, змістовний, операційний, рефлексивний, інтеграційний (Л. Бекірова), мотиваційно-цільовий, когнітивний, операційно-діяльнісний, емоційно-ціннісний, особистісно-позиційний, дослідницько-рефлексивний (А. Федорчук) та ін.

Грунтуючись на загальних підходах учених до визначення компонентів готовності, у результаті теоретичного аналізу наукової літератури з проблеми дослідження, після тривалого спостереження за діяльністю студентів з огляду на специфіку аналізованого особистісного утворення найбільш оптимальним вважаємо виокремлення таких основних компонентів методичної готовності, як мотиваційний, когнітивний, діяльнісний і рефлексивний. Мотиваційний компонент передбачає сукупність мотивів і ціннісних ставлень до виконання методичної діяльності, когнітивний – охоплює систему методичних знань, діяльнісний – методичні уміння, компетенції, суб'єктивний досвід, які забезпечують якісне виконання професійної діяльності, а рефлексивний – рефлексивні здібності майбутнього педагога. Отже, методична готовність майбутніх учителів біології відзначається стійкою мотивацією, глибокими методичними знаннями, сформованістю методичних умінь та рефлексивних здібностей.

Оцінювання рівнів сформованості методичної готовності відбувається за певними критеріями та показниками. У науковій літературі до цих пір немає однозначного розуміння сутності критеріїв та показників.

Критерій (фр. criterium < лат. criterium, від гр. criterion = засіб для судження, рішення) – ознака, на основі якої проводиться оцінка, визначення або класифікація чого-небудь [6, с. 331].

Критерії якості педагогічної діяльності – це ознаки, за якими визначається ступінь відповідності педагогічної діяльності встановленим цілям, стандартам, нормам [5, с. 434].

Щодо зв'язку понять «критерій» і «показник», то у більшості наукових праць критерії тлумачать як поняття, ширше за своїм змістом, ніж поняття «показник». Показники є складовими критерію, кількісними та якісними характеристиками сформованості готовності.

На основі вищенаведених компонентів методичної готовності у дослідженні виокремлено критерії відповідно до кожного компоненту (табл. 1).

З'ясувавши критерії та показники методичної готовності майбутніх учителів біології, виникає необхідність розробити рівні методичної готовності, адже ефективність методичної підготовки студентів визначається відповідним рівнем сформованості названих критеріїв.

Методична готовність майбутніх учителів біології передбачає необхідний і достатній рівень розвитку якостей особистості та методичних знань, умінь та навичок, що забезпечують можливість виконувати всі види методичної діяльності. У пропонованому дослідженні виокремлено чотири рівні: низький, середній, достатній, високий. Кожен із рівнів характеризується певними показниками.

Низький рівень відзначається низькою мотивацією студента до виконання методичної діяльності, байдужим або негативним ставленням до педагогічної діяльності, відсутністю прагнення використовувати знання у професійній діяльності, низьким рівнем сформованості професійних якостей. Майбутній учитель має фрагментарні методичні знання, недостатньо володіє методичними вміннями, не здатний застосовувати їх у професійній діяльності, не вміє правильно розв'язувати методичні задачі. У студента несформоване методичне мислення, низький рівень самостійності у навчальній діяльності. Майбутній учитель біології не виявляє творчого підходу до виконання завдань, не проводить самоаналіз своєї методичної діяльності.

Середній рівень відзначається байдужим, пасивним ставленням до педагогічної діяльності, мотивація до виконання методичної діяльності та прагнення використовувати знання у професійній діяльності виникають лише епізодично. Студент характеризується сформованістю окремих професійних якостей, має несистематизовані методичні знання, виявляє недостатні методичні уміння, частково може застосовувати ці знання та вміння у професійній діяльності. Розв'язує методичні задачі частково правильно, виявляючи невисокий рівень методичного мислення.

Здатний до самостійного засвоєння знань під керівництвом викладача. Рефлексивні здібності розвинуті недостатньо. Має потребу в самовдосконаленні, проте зазнає труднощів під час самоконтролю та

Таблиця 1. Критерії і показники методичної готовності майбутніх учителів біології

Компонент готовності	Критерій	Характеристика критерію	Показники
Мотиваційний	Мотиваційно-особистісний (мотиваційно-ціннісний)	характеризує рівень мотивації майбутніх учителів біології до професійної (методичної) діяльності	мотивація до виконання всіх видів методичної діяльності; ціннісне ставлення до педагогічної діяльності; прагнення застосовувати знання в професійній діяльності; сформованість професійних якостей особистості
Когнітивний	Когнітивно-інформаційний	характеризує рівень оволодіння майбутніми вчителями біології основними методичними знаннями	знання методичних термінів і понять; знання теоретичного матеріалу з методики навчання біології; знання сучасних тенденцій шкільної біологічної освіти; сформованість методичного мислення майбутніх учителів
Діяльнісний	Діяльнісно-технологічний	характеризує рівень методичних умінь майбутніх учителів біології вирішувати педагогічні завдання, виконувати функції вчителя біології	уміння виконувати різні види методичної діяльності; уміння розв'язувати методичні задачі; уміння використовувати теоретичні знання на практиці
Рефлексивний	Рефлексивно-творчий	характеризує рівень розвитку рефлексивних і творчих здібностей майбутніх учителів біології	здатність до рефлексії методичної діяльності; уміння здійснювати самоаналіз; сформованість креативних здібностей, творчий підхід до вирішення професійних завдань

самокорекції своєї педагогічної діяльності. Епізодично виявляє творчий підхід до вирішення професійних завдань.

Достатній рівень відзначається переважно позитивним ставленням до педагогічної діяльності, наявністю мотивації до виконання методичної діяльності та прагнення використовувати знання у професійній діяльності. Спостерігається розвиток професійно значущих якостей, які виявляються не повною мірою. Студент на достатньому рівні володіє методичними знаннями та вміннями, може застосовувати їх у професійній діяльності. Вміє розв'язувати методичні задачі, самостійно здобувати знання, виявляє методичне мислення. Майбутній педагог здатний до самовдосконалення, самоконтролю та самокорекції своєї педагогічної діяльності, реалізації творчого підходу до вирішення професійних завдань.

Високий рівень характеризується позитивним ставленням до педагогічної діяльності, стійкою мотивацією до виконання методичної діяльності та постійним прагненням використовувати знання у професійній діяльності, розвитком професійно значущих якостей особистості. Студент на високому рівні володіє методичними знаннями та вміннями, вміло застосовує їх у професійній діяльності, виявляючи творчий підхід. Вміє розв'язувати методичні задачі з ґрунтовним методичним поясненням своїх поглядів, має сформоване методичне мислення, виявляє самостійність та ініціативність у навчальній діяльності. Студент прагне до самовдосконалення та самокорекції своєї педагогічної діяльності, поглиблення і розширення методичних знань. Виявляє власний методичний стиль.

Рівні сформованості методичної готовності майбутніх учителів біології визначали на основі спостережень за майбутніми вчителями біології, анкетування,

тестування, аналізу продуктів діяльності студентів (конспекти уроків, сценарії позакласних заходів, методичні портфоліо), методу експертних оцінок, самооцінювання студентів, а також спеціальних діагностичних методик під час педагогічного експерименту.

Педагогічний експеримент проведено на базі Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, Рівненського державного гуманітарного університету, Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького, Криворізького педагогічного інституту ДВНЗ «Криворізький національний університет», Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка, Кіровоградського державного педагогічного університету імені В. Винниченка, Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Під час констатувального експерименту було з'ясовано, що рівень методичної готовності майбутніх учителів біології є недостатнім для якісного виконання професійної діяльності.

З огляду на це було організовано формувальний експеримент із впровадженням експериментальної системи методичної підготовки майбутніх учителів біології.

Результати дослідження дають підстави стверджувати, що в експериментальних групах рівень методичної готовності до професійної діяльності значно підвищився порівняно з контрольними групами, що свідчить про ефективність авторської системи методичної підготовки майбутніх учителів у педагогічному університеті. Рівень сформованості мотиваційного компоненту студентів ЕГ підвищився на 23,1%, когнітивного – на 32,3%, діяльнісного – на 28,2%, рефлексивного – на 18,9%. У КГ зміни не такі значні.

Висновки. Методична готовність – це мета і результат методичної підготовки майбутніх учителів біології; її визначаємо як інтегровану якість особистості, спрямовану на ефективне вирішення освітніх завдань за допомогою сформованої системи методичних знань, умінь, мотивів і ціннісних ставлень, а також наявність певних якостей та здібностей педагога, необхідних для ефективного виконання всіх видів методичної діяльності. У дослідженні розроблено критерії методичної готовності майбутніх учителів біології (мотиваційно-особистісний, когнітивно-інформаційний, діяльнісно-технологічний, рефлек-

сивно-творчий) та проаналізовано їхні показники, які дають змогу визначити рівень методичної готовності (низький, середній, достатній, високий). За допомогою розробленого діагностичного інструментарію визначено рівні методичної готовності студентів до і після формульованого експерименту, що довело ефективність авторської моделі системи методичної підготовки майбутніх учителів біології.

Перспективами подальших наукових пошуків може бути створення нових діагностичних методик для ефективного оцінювання показників методичної готовності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Біда О. А. Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх учителів до здійснення природознавчої освіти у початковій школі : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.04 / Біда Олена Анатоліївна. – Умань, 2003. – 492 с.
2. Брызгалова С. И. Формирование в вузе готовности учителя к педагогическому исследованию: теория и практика / С. И. Брызгалова. – Калининград, 2004. – 312 с.
3. Дурай-Новакова К. М. Формирование профессиональной готовности студентов к педагогической деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук / К. М. Дурай-Новакова. – М., 1983. – 32 с.
4. Дьяченко М. И. Психология высшей школы : учеб. пособ. для вузов / М. И. Дьяченко, Л. А. Кандыбович. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск : Изд-во БГУ, 1981. – 383 с.
5. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України ; головний ред. В. Г. Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
6. Новий словник іноземних слів / [Л. І. Шевченко, О. І. Ніка, О. І. Хом'як, А. А. Дем'янюк]; за ред. Л. І. Шевченко. – К. : АРІЙ, 2008. – 672 с.
7. Селютин В. Д. Научные основы методической готовности учителя математики к обучению школьников стохастике : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.02 / Селютин Владимир Дмитриевич. – М., 2002. – 344 с.

REFERENCES

1. Bida O.A. Theoretical and methodological principles of training of teachers to implement natural education in elementary school : dis. ... dr. ped. sciences: 13.00.04 / Bida Olena Anatoliyivna. – Uman, 2003. – 492 c.
2. Bryzgalova S. I. Formation of readiness of high school teachers in a pedagogical research: theory and practice / S. I. Bryzgalova. – Kaliningrad, 2004. – 312 p.
3. Duray-Novakova K. Formation of professional readiness of students to pedagogical activity : thesis ... candidate ped. science / K. Duray-Novakova. – M., 1983. – 32 p.
4. Dyachenko M. I. Psychology of high school : textbook. collec. for schools / M. I. Dyachenko, L. A. Kandybovich. – 2 nd ed., revised. and ext. – Minsk : Publishing house of BSU, 1981. – 383 p.
5. Encyclopedia of Education / Acad. ped. sciences of Ukraine; chief ed. V. G. Kremen. – K : Yurinkom Inter, 2008. – 1040 p.
6. A new dictionary of foreign words / [L. I. Shevchenko, O. I. Nicka, O. I. Homyak, A. A. Demjanjuk]; ed. L. I. Shevchenko. – K. : Ariy, 2008. – 672 p.
7. Seljutin V. D. Scientific bases of methodical readiness of the teacher of mathematics learning students stochastics : dis. ... the doctor ped. sciences : spets.13.00.02 / Seljutin Vladimir Dmitriyevich. – M., 2002. – 344 p.

The criteria and levels of the methodical readiness of future biology teachers Grytsai N.

Abstract. The article defines the criteria, indicators and levels of the methodical readiness of future teachers of biology. The author determined the components of methodical readiness: the motivational, cognitive, activity and reflexive. The criteria and indicators might evaluate each component. The described levels of methodical readiness (low, medium, sufficient, high) have been distinguished by the author. The specified diagnostic tools for evaluation of the methodical readiness of future teachers of biology have been selected. The results of pedagogical experiment that conducted in the Universities of Ukraine have been shown.

Keywords: *methodical training, methodical readiness, criteria, levels, indicators.*

Критерии и уровни методической готовности будущих учителей биологии Н. Б. Грицай

Аннотация. В статье определены критерии, показатели и уровни методической готовности будущих учителей биологии. Охарактеризованы компоненты методической готовности: мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный. Предложены критерии и показатели для оценки каждого компонента. Описаны уровни методической готовности (низкий, средний, достаточный, высокий). Указано диагностический инструментарий для оценки методической готовности будущих учителей биологии. Представлены результаты педагогического эксперимента, проведенного в вузах Украины.

Ключевые слова: *методическая подготовка, методическая готовность, критерии, уровни, показатели.*