

НАВЧАЛЬНЕ КОНСУЛЬТУВАННЯ ЯК СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

© Стяглик Н. І., 2015
<http://orcid.org/0000-0002-0573-3508>
<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.18989>

У статті розглядаються питання використання консультацій з метою діагностування та контролю навчальних досягнень студентів. Визначені функції навчального консультування. Доведено, що навчальне консультування впливає на готовність студентів до майбутньої професійної діяльності, адже сприяє усвідомленню характеру майбутньої роботи; розвитку почуття відповідальності; готовності до розширення і удосконалення власного наукового та загальнокультурного світогляду; організованості та здатності до нестандартних, творчих рішень; розвитку навичок самокритичності і рефлексії; інтелектуальної активності; виробленні дослідного стилю; гнучкості та оригінальності мислення.

Ключові слова: діагностика, контроль, навчальне консультування, функції.

Стяглик Н.И. Учебное консультирование как способ контроля качества подготовки будущих учителей математики.

В статье рассматриваются вопросы использования консультаций с целью диагностики и контроля учебных достижений студентов. Определены функции консультации в учебном процессе. Доказано, что учебное консультирование оказывает значительное влияние на готовность студентов к будущей профессиональной деятельности, ведь способствует осознанию характера предстоящей работы; развитию чувства ответственности; готовности к расширению и усовершенствованию собственного научного и общекультурного мировоззрения; организованности и способности к нестандартным, творческим решениям; развитию навыков самокритичности и рефлексии; интеллектуальной активности; выработке исследовательского стиля; гибкости и оригинальности мышления.

Ключевые слова: диагностика, контроль, учебное консультирование, функции.

Styaglick N. Education as advice quality control method of preparation of future teachers of mathematics.

This article discusses the use of consultations with a view to the diagnosis and monitoring of educational achievements of students. The article deals with the problem of educational consultations use in higher educational establishments

aiming at increasing the effectiveness of teaching process. The author discusses the significance and functions of the consultation in teaching process. Proved that educational consultation has important impact on the willingness of students to future careers, as promotes awareness of the nature of the work, and development of a sense of responsibility, willingness to expand and deepen its research and general outlook; organization and capacity for innovative and creative solutions; develop skills of self-criticism and reflection; intellectual activity, the development of research style, flexibility and originality of thought. Consultations contributes to the development cognitive interest of students, teaches them exactly the wording of emerging issues and questions, enhances the knowledge and satisfaction increased interest in certain subjects, achieving a higher level of knowledge and skills in the subject.

Key words: *diagnosis, monitoring, educational consultation, functions.*

Постановка проблеми. Ефективність освітнього процесу пов'язують перш за все із підвищенням якості знань та підготовкою компетентних спеціалістів. У вирішенні цієї проблеми вагоме місце належить не лише самому процесу навчання, але й педагогічній діагностиці та контролю якості знань студентів, спрямованим на результати освітнього процесу, встановлення його ефективності та наслідків, на умови перебігу навчання, з урахуванням індивідуальних особливостей всіх суб'єктів навчальної діяльності, зі з'ясуванням причин їхніх успіхів і невдач.

Актуальні дослідження. Питанням контролю та оцінки навчальних досягнень студентів в різні часи приділяли увагу педагоги та психологи. Вагомий внесок в розвиток цього питання зробили А. Алексюк, Ш. Амонашвілі, С. Вітвицька, В. Давидов, А. Зільберштейн, В. Євдокимов, В. Полторацька, С. Рубінштейн, Н. Сорокін, Н. Тализіна та інші.

Метою статті є висвітлення можливості використання консультацій проведення педагогічної діагностики та контролю навчальних досягнень студентів.

Виклад основного матеріалу. За визначенням педагогів, контроль – це співвідношення досягнутих результатів до запланованих цілей навчання. Правильна організація контролю сприяє підвищенню ефективності управління навчально-виховним процесом та якості підготовки компетентних кваліфікованих фахівців. Саме контроль дає змогу викладачу оцінювати динаміку засвоєння студентами навчального матеріалу, оволодіння ними

навчальними вміннями та навичками, відстежувати дійсний рівень знань, та спираючись на їх аналіз вносити відповідні корективи до організації навчального процесу. Отже система контролю й оцінки якості знань майбутніх фахівців має виконувати функції діагностування, прогнозування, корегування. При цьому будь-яка форма проведення контролю має спрямовуватись на формування у студентів творчого ставлення до навчання, розвиток особистих здібностей, прагнення до самовдосконалення й самоосвіти.

Впродовж освітнього процесу викладач здійснює поточний, тематичний (або модульний) та підсумковий контроль. Форми контролю та їх кількість визначаються викладачем з урахуванням специфіки навчальної дисципліни та рівня підготовки студентської групи, регулюються кафедрою та деканатом. Інформація про рівень знань кожного студента, труднощі й потреби, що виникають в процесі навчання визначаються шляхом здійснення усного опитування, перевірки поточних домашніх завдань, індивідуальних домашніх завдань (ІДЗ), контрольних робіт, проведення тестування, заліків, іспитів, здійснення навчальних консультацій тощо.

Зазначимо, що сучасна психолого-педагогічна діагностика вивчає не стільки досягнутий студентом обсяг набутих знань та умінь, скільки ставлення до навчання й предмету, рівень його прагнення освоювати науки, уміння й бажання самому оцінити й вдосконалити свої навчальні успіхи, знайти способи уникати й долати навчальні труднощі [8, с. 19-23]. Саме такий підхід до діагностики, контролю й оцінки досягнень студентів вважаємо оптимальним, тому що він забезпечує вимірювання не лише кількісних, а й якісних результатів навчання, знаходження способів долання навчальних утруднень на основі самоаналізу, самооцінки та взаємодопомоги. Тому доречним стає використання навчального консультування в якості одного із способів поточного контролю за процесом навчання студентів (зокрема, результативності навчання студентів за умови надання їм консультативної допомоги в доланні навчальних утруднень).

Діагностичні функції консультації як форми навчання визначимо спираючись на наробики Б. Житника, В. Крисько [2, с. 317; 5, с. 15-17]:

- *оцінна функція* консультації полягає в тому, що студент вчиться об'єктивно оцінювати рівень власних знань і умінь;

- *розвивальна функція* – формування розумових умінь, почуттів, відносин, оцінок;

- *виховна функція* – під час консультації здійснюється збудження емоційно-оцінного відношення до предмету вивчення, консультація сприяє розвитку особистості студента, його здібностей. Студент досягає цілей, переборює труднощі пізнання, радіє перемогам, допомагає товаришам, виявляє терпіння та витримку, наполегливість і волю. Постійно підкріплюються та зміцнюються морально-вольові якості особистості. Крім того, під час організації і проведення консультацій викладач може зіткнутися з різними проблемами студентів, що стосуються не лише питань засвоєння знань. Ці проблеми і труднощі можуть мати, крім педагогічної, ще й психологічну та соціальну основу;

- *систематизуюча і структуруюча функція* полягає в тому, що консультація сприяє структуруванню, систематизації, узагальненню знань з кожного предмета окремо й формуванню комплексу отриманих студентом знань у цілому;

- *комплексна та координуюча функція*. З метою підвищення ефективності засвоєння студентами навчального матеріалу на основі консультації можуть бути об'єднані й використані складові частини інших організаційних форм навчання.

- *стимулююча функція* виявляється з найбільшою силою, коли методи проведення консультації, її цілі та зміст відповідають індивідуальним особливостям студентів, специфіці дисципліни, що вивчається. Усунення неуспішності в навчанні стимулює подальший процес засвоєння теоретичних знань, формування практичних навичок.

С. Вітвицька та А. Алексюк серед форм навчання вищої школи виділяють *консультації з контрольними функціями*, які мають два основні різновиди: а) консультації, на яких викладач перевіряє конспекти першоджерел, самостійну роботу студентів з літературою, допомагає студентам сформулювати необхідні узагальнення; б) консультації для студентів, які пропустили лекції, семінарські заняття [1, с. 181].

Консультація сприяє проведенню попереднього контролю знань, умінь і навичок студентів, виявленню поточних питань і труднощів з опанування навчальним предметом. *Консультація дає змогу викладачу попереджувати*

появу навчальних труднощів у студентів (незнання питань, які стосуються попередніх занять, звернення до окремих параграфів, розділів). Викладач може попереджати появу неуспішності наданням своєчасної консультативної допомоги, поради стосовно поліпшення знань, вдосконалення вмінь та практичних навичок.

У психолого-педагогічній літературі відзначається, що потреби в консультуванні студентів у значній мірі залежать від галузі знань, якими студенти оволодівають. Найбільша потреба в консультуванні виникає при вивченні природничо-математичних та технічних дисциплін. Цим питанням присвячені праці Е. Бореля, А. Горелова, Дж. Ікрамова, В. Ільченко, О. Ільченка, О. Ланкова, Л. Липової, Є. Лодатка, М. Мойсеєва, М. Сидорович, В. Симонова, Н. Чайченко, М. Юрченко та інших науковців, які особливості математичної підготовки майбутнього вчителя пояснюють значним рівнем інтелектуального навантаження студентів, пов'язаного з високим рівнем абстракції, усвідомленням логічної обумовленості, взаємозалежності математичних понять тощо.

Консультування, націлене на підвищення якості професійної підготовки майбутніх учителів математики, сприяє формуванню математичної компетентності – вміння бачити та застосовувати математику в реальному житті, розуміти зміст і метод математичного моделювання, уміння будувати математичну модель, досліджувати її методами математики, інтерпретувати отримані результати, оцінювати похибку обчислень.

Характерною рисою математичних дисциплін є абстрагованість властивостей об'єктів, які виникають в процесі розвитку науки та закріплюються як дані. Основним методом одержання математичних результатів є послідовне використання дедуктивного методу доведення тверджень, логічне виведення, яке не базується на експериментальній перевірці. Тому в навчальному процесі, зокрема, під час навчального консультування, необхідно стимулювати пізнавальну активність студентів, розвиток логічного, критичного і творчого мислення, систематично формувати інтерес до предметів та їх застосування, формувати здатність логічного обґрунтування й доведення тверджень, вдосконалювати вміння висувати та перевіряти на практиці власні гіпотези тощо.

Оволодіння математичними методами пізнання дійсності складає основу математичної грамотності, математичної культури, математичної компетентності та є ключовою компетентністю не лише вчителя математики, а всіх членів суспільства.

Процес консультування дає змогу студентові реально оцінити стан своєї педагогічної, математичної, методологічної й технологічної підготовки до професійної діяльності, здатність правильно розуміти, оцінювати, інтерпретувати та доступно витлумачувати навчальну інформацію, співвідносити та пов'язувати її за смыслом з іншими навчальними дисциплінами, вільно оперувати власними знаннями тощо [3]. Майбутні викладачі під час відвідування консультацій вдосконалюють власні знання, вміння, розвивають особистісні якості, необхідні для майбутньої педагогічної діяльності.

Отже вважаємо, що консультування як форма організації навчання спрямована на підвищення якості підготовки фахівців. Консультування може проводитися індивідуально або з групою студентів у позанавчальний час за певним графіком чи в міру потреби: після завершення вивчення розділу програми, у процесі його вивчення й особливо в період підготовки до екзаменів. Вона проводиться з метою отримання студентом відповіді на окремі теоретичні, практичні питання та для пояснення певних теоретичних положень, окремих аспектів їх практичного застосування. Таким чином, консультація сприяє кращому усвідомленню складних для студентів питань, а також поглибленню їхніх знань та розвитку наукових інтересів, тобто консультування сприяє підвищенню ефективності навчання, залученню студентів до пізнавальної діяльності як активних суб'єктів власного професійного становлення.

Навчальне консультування здійснює вагомий вплив на готовність студентів до майбутньої професійної діяльності, адже сприяє усвідомленню характеру майбутньої роботи, розвиненню почуття відповідальності, готовності до розширення і поглиблення власного наукового і загальнокультурного світогляду; організованості і здатності до нестандартних, творчих рішень; розвитку навичок самокритичності і рефлексії; інтелектуальній активності, виробленню дослідницького стилю, гнучкості та оригінальності мислення.

Урахування рівнів реальних навчальних можливостей студентів, їхніх міжособистісних відносин дає можливість створювати різнорівневі мікрогрупи для організації групової роботи студентів під час виконання відповідних видів самостійних робіт, конкретного надання диференційованої консультативної допомоги кожній групі. Діагностика навчальних можливостей студентів дозволяє визначати домінуючі фактори, загальні для студентів даної мікрогрупи, які впливають на результати навчальної роботи. Урахування цих факторів сприяє визначенню напрямів, за якими треба працювати з певною мікрогрупою, більш ефективно організовувати навчальну діяльність студентів і підвищувати рівень їхніх навчальних можливостей (формування стійкого інтересу до предметів природничо-математичного циклу, наукової роботи; створення ситуацій успіху в навчанні; організація роботи з ліквідації прогалин у знаннях, уміннях студентів; стимулювання студентів до саморозвитку, самоосвіти; виховання аналітико-рефлексивного ставлення до власних навчальних і наукових досягнень тощо) [4].

Спираючись на праці І. Рейнгарда [6, с. 11], зазначимо, що діагностичний підхід викладача до визначення рівня знань і характеру прогалин у цих знаннях під час навчального консультування складається з трьох основних кроків: *аналіз помилок* студенти під час відповіді на запитання викладача; *визначення причин помилок*, більш детальне виявлення «слабких» місць у знаннях студентів; *пояснення* незрозумілого матеріалу або *рекомендації* щодо пошуку необхідної інформації, методів вирішення завдання тощо.

Висновки. Отже, консультування сприяє розвитку пізнавального інтересу студентів, учить їх точності формулювання виникаючих проблем та запитань, сприяє поглибленню знань і задоволенню підвищеного інтересу до окремих предметів, досягненню більш високого рівня знань та вмінь з предмета.

Література

1. Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи : методичний посібник для студентів магістратури / С. С. Вітвицька. – К. : Центр навчальної літератури, 2003. – 316 с.
2. Крысько В. Г. Психология и педагогика в схемах и таблицах / В. Г. Крысько. – Мн. : Харвест, М. ; АСТ, 2000. – 384 с.

3. Лодатко Є. О. Математична культура вчителя початкових класів : монографія / Є. О. Лодатко ; за заг. ред. д. п. н. проф. С. Т. Золотухіної. – Слов'янськ : ПП «Маторін», 2011. – 304с.

4. Маркова А. К. и др. Формирование мотивации учения : кн. для учителя / А. К. Маркова, Т. А. Матис, А. Б. Орлов. – М. : Просвещение, 1990. – 192 с. – (Психологическая наука – школе).

5. Методичний порадник : форми і методи навчання / автор-укладач Б. О. Житник. – Х. : Вид. група “Основа”, 2005. – 128 с.

6. Рейнгард И. А. Упорядочение самоконтроля. Консультации и контроль в учебном процессе / И. А. Рейнгард. // Дидактика и теория воспитания в высшей школе. – 1972. – Вып. 2. – 133 с., (С. 8-11)

7. Стяглик Н. І. Технологія навчального консультування студентів природничо-математичних спеціальностей педагогічних університетів : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09./ Н. І. Стяглик. – Харків, 2013. – 213 с.

8. Цхакая Д. Г. Формы и методы научной работы студентов и проблемы рационального управления ею в высшей школе : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Д. Г. Цхакая. – Тбилиси, 1989.