

УДК 372.853

ГУР'ЄВСЬКА Олександра Миколаївна –

кандидат педагогічних наук, доцент,
викладач кафедри вищої математики та фізики Центральноукраїнського
національного технічного університету
ORCID ID 0000-0002-2999-6409
e-mail o.guryevskaya@gmail.com

ІСИЧКО Людмила Володимирівна –

кандидат педагогічних наук,
викладач кафедри медичної інформатики, медичної і біологічної фізики
Української медичної
стоматологічної академії
ORCID ID0000-0002-7269-5126
e-mail: jlusya82@gmail.com

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ З АДАПТОВАНОЮ СИСТЕМОЮ ОЦІНЮВАННЯ

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Важливою складовою навчальної діяльності була і залишається система контролю і оцінювання, діагностика та моніторингу навчальних досягнень студентів. Традиційні системи контролю, розроблені для українських студентів, недостатньо враховують індивідуально-психологічні ментальності іноземних студентів, які навчаються у вишах України. Нині формальні, спрощені методи діагностики знань змінюються інтенсивними комплексними системами, які водночас забезпечують й об'єктивність оцінювання навчальних досягнень іноземних студентів, та й українських також, і їх мотивацію до плідної роботи упродовж усього періоду навчання.

На сьогоднішній день сучасні тенденції розвитку навчального процесу закладені у підходах організації навчання та оцінки знань студента за принципами Європейської системи перезарахування кредитів (ECTS) [4].

За даними Українського державного центру міжнародної освіти на сьогодні в Україні навчаються більше 75 тис. студентів-іноземців [1], переважна більшість це студенти з Індії та Мароко, і їх адаптація в чужій для них країні та ефективне навчання є значною проблемою, як для самих іноземних студентів, так і для освітньої організації. Системи вищої освіти в країнах Близького Сходу та Африки за своєю структурою схожі на систему української освіти, зокрема спрямованість на систему ECTS. Але, рівень освіти в зазначених країнах значно нижчий, ніж в Україні. Анкетування іноземних студентів виявило, що в системі навчання зазначених регіонів переважають репродуктивні методи навчання. Постає питання, щодо створення та впровадження у процес навчання іноземних студентів системи адаптаційних заходів, спрямованих на узгодження системи навичок навчання іноземних студентів, отриманих в середній школі, та рівня викладання в українських вишах. Зокрема, виявляється необхідність створення системи критеріїв оцінювання самостійної навчальної діяльності іноземних студентів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значна кількість сучасних науковців активно вивчає особливості методик підготовки іноземних студентів, у тому числі у напрямку дисциплін природничо-математичного циклу. Вивченню проблеми організації навчальної роботи студентів присвячені дослідження А. Алексюка, В. Євдокимова, В. Козакова, В. Лозової, О. Мороза, П. Підкасистого, В. Сластьоніна, Л. Сущенко, М. Шкіля, О. Ярошенко. Теоретичні основи контролю знань, як одного з методів педагогічного стимулювання, висвітлені в працях відомих педагогів і психологів. Так, питання щодо контролю і оцінювання

навчальних досягнень студентів розглядається в працях таких вчених, як А. Алексюк, Ш. Амонашвілі, А. Бойко, С. Вітвицька, В. Давидов, С. Рубінштейн, Н. Тализіна та інших. Останнім часом з'явилась низка методичних робіт, присвячених організації навчальної роботи студентів-іноземців, зокрема О. Чернухи, Т. Лещенка, В. Олексенка, І. Осадченко. Але, більшість робіт присвячені проблемам вивчення української мови на підготовчих відділеннях.

Дослідження, що стосуються змісту поняття контролю та його співвідношення з перевіркою знань, дослідження форм, методів і засобів контролю, реалізації його функцій в умовах раціональної моделі навчання є актуальними стосовно вищих навчальних закладів в умовах реалізації Болонської угоди. Але проблема педагогічного контролю та корекції навчальної діяльності іноземних студентів розглядалася побічно.

Метою нашого дослідження є створення та провадження системи навчальних завдань та розробка критеріїв оцінювання для самостійної роботи студентів-іноземців під час вивчення дисциплін природничо-математичного циклу, зокрема фізики.

Метою статті є розкриття особливостей розробки та впровадження у навчальний процес системи самостійної роботи студентів-іноземців та системи оцінювання їх навчальних досягнень при вивченні дисциплін природничо-математичного циклу.

Методи дослідження. Для реалізації поставленої мети використано *теоретичні методи*: аналіз, узагальнення та систематизація методичної, психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження, аналіз нормативно-правової документації в сфері освіти, освітніх та навчальних програм; інтерпретаційно-аналітичний метод.

Виклад основного матеріалу дослідження. Особливістю втілення методичної системи у процесі навчання студентів-іноземців також є проблема адаптації студентів. Проблема адаптації більшість дослідників

дають наступну класифікацію: соціокультурна адаптація; соціально-психологічна адаптація; педагогічна адаптація [3].

В контексті нашого дослідження ми розглядаємо педагогічну адаптацію іноземних студентів. Педагогічний аспект адаптації пов'язаний, в першу чергу, з засвоєнням норм та правил професійної середовища, пристосування до характеру, змісту та умов організації навчального процесу, формуванню у студентів навичок самостійної навчальної та наукової роботи.

Однією з найактуальніших проблем в практиці вузівської освіти, є її планування, організаційні форми і методи, система контролю самостійної роботи студентів. Хоча ефективність навчального процесу залежить від правильного розподілу навчального матеріалу та важливу роль в цьому приймає планування самостійної роботи студентів, а й зокрема іноземних. Якщо в практиці вузівської підготовки на частку самостійної роботи студента в середньому відводиться половина запланованого навчального часу, то специфіка викладання дисциплін іншомовним студентам, з різним рівнем довузівської підготовки, диктує необхідність велику частину навчального часу виділити на аудиторну роботу, так як можливість студентів самостійно здобути необхідні знання, уміння та навички з дисциплін природничо-математичного циклу, викликає певні труднощі.

В сучасній методиці викладання розрізняють два основних рівня самостійної організації навчання: самостійна робота студента під керівництвом викладача – тьютора та власна, внутрішньо-мотивована, самостійна робота.

Ефективність і продуктивність самостійної роботи студентів-іноземців досягається за умови, що вона буде здійснюватися під безпосереднім або не прямим керівництвом викладача та їм контролюватися і коригуватися. Все це вимагає від викладача значних затрат часу на індивідуалізацію та диференціацію навчання, а також на

організацію зворотного зв'язку і консультування студентів. Зміщення акценту на самостійну роботу студентів-іноземців неминуче спричинить зміну технології навчання, спрямоване на переорієнтацію діяльності викладача від інформаційної до керуючої і організаційно-контролюючої функції з керівництва самостійної навчально-пізнавальної і практичною діяльністю студентів.

Проблеми організації самостійної роботи студентів поглиблюються слабкими базовим знаннями студентів і недостатнім рівнем сформованості навичок самостійної роботи у студентів-іноземців. Самостійна робота студентів-іноземців повинна розглядатися як специфічна пізнавальна діяльність, яка поряд з іншими формами організації освітнього процесу повинна пробуджувати інтерес, мотивуючи його і створюючи позитивну ситуацію досягнення успіху.

З метою адаптації іноземних студентів до процесу навчання в українських закладах освіти ми використовуємо дещо спрощену систему навчальних завдань для самостійної роботи, яка передбачає наступні рівні складності:

- інформаційно - перцептивний;
- репродуктивний;
- продуктивний;
- проблемно-пошуковий.

Таблиця 1

| Рівень складності самостійного завдання | Діяльність студента | Результат |
|---|--|---|
| Інформаційно-перцептивний | Самостійне опрацювання навчальної або методичної літератури, дистанційного теоретичного курсу (українською та англійською мовами). | Конспект, формування понятійного апарату |
| Репродуктивний | Розв'язування навчальних задач самостійно, аналогічних до тих, що розв'язувались під час аудиторного заняття. | Розв'язок навчальної задачі, формування практичних навичок |
| Продуктивний | Розв'язування комбінованих навчальних задач самостійно без використання аналога. | Розв'язок навчальної задачі, формування системи вмій та навичок |

| | | |
|---------------------|--|---|
| Проблемно-пошуковий | Створення власного навчального проекту[2]. | Презентація, виступ, самостійне написання реферату зі спеціальних питань дисципліни, що вивчається, з наступним захистом. |
|---------------------|--|---|

Завдання для самостійної роботи студента визначаються викладачем з урахуванням специфіки дисципліни, що вивчається, та індивідуальних здібностей студента.

На початковому етапі навчання викладачу необхідно враховувати низку факторів, що суттєво впливають як на мету та задачі навчального курсу, так й на критерії оцінювання навчальних досягнень студента-іноземця. На нашу думку, необхідно враховувати

- особливості країни-походження студентів (культура, мова, особливості ментальності);
- рівень навчальної підготовки (напрямок підготовки, рівень професійної спрямованості, рівень володіння української та англійської мовами, рівень володіння інформаційними технологіями).

У сучасній педагогіці вищої школи спостерігаються різні підходи до визначення критеріїв оцінювання результатів пізнавальної діяльності студентів. Під *критеріями оцінки* ми розуміємо ті параметри, відповідно до яких викладач оцінює навчальну діяльність студента, під *нормами оцінки* – показники, на які опирається викладач при виставленні оцінки. У процесі розробки визначення рівня навчальних досягнень, загальних критеріїв їх оцінювання та відповідних оцінок (у балах) навчальних досягнень студентів у пропонованій нами методиці навчання іноземних студентів дисциплін природничо-математичного циклу ми використали підхід пропонований А. Бойко: за об'єкт оцінювання ми обирали структурні компоненти навчальної діяльності, а саме: змістовий компонент, операційно-організаційний компонент та емоційно-мотиваційний компонент. Під час визначення критеріїв оцінювання ми також враховували

пропозиції А. Алексюка: характер засвоєння вже відомого знання, якість виявленого студентом знання, логіку мислення, аргументацію, послідовність і самостійність викладу, культуру мовлення, ступінь оволодіння вже відомими способами діяльності, уміннями і навичками застосування засвоєних знань на практиці, оволодіння досвідом творчої діяльності, якість виконання роботи [4].

Відповідальність за об'єктивність і посиленість норми несе викладач, він повинен стежити за відповідністю між вимогами норми і умовами та можливостями її досягнення. Якщо змінюються умови, то необхідно вносити зміни і в норми. Важливо, щоб на визначення нормативів не впливали побічні чинники, зокрема завищення/заниження вимог до навчальних досягнень іноземних студентів, що призводить до підготовки некваліфікованих фахівців.

Нами розроблена система критеріїв оцінювання навчально-пізнавальної діяльності іноземних студентів, що була втілена у процесі навчання курсу біофізики (Українська медична стоматологічна академія) та курсу загальної фізики (підготовче відділення Центральноукраїнського національного технічного університету) й яка враховує наступне:

- знання фактів до визначених елементів теорії та їх узагальнення;
- знання й висвітлення експериментальних результатів;
- знання основних початків, законів, принципів і постулатів;
- уміння теоретично обґрунтувати фізичний зміст законів, процесів і явищ на основі системи постулатів, принципів, початків;
- уміння пов'язувати зміст питань курсів загальної фізики з біологічними процесами;
- уміння застосовувати здобуті практичні уміння і навички до розв'язування прикладної задачі;
- виражати власну точку зору стосовно аналізу елементів курсу та наукового світогляду людства;
- логіка мислення, аргументація, послідовність і самостійність викладу, культура мовлення;

- вміння застосувати знання в новій ситуації; оволодіння досвідом творчої діяльності під час виконання самостійної роботи, якість виконання роботи.

На нашу думку, система критеріїв оцінювання навчальних досягнень іноземних студентів під час вивчення дисциплін природничо-математичного циклу якнайкраще реалізується саме на проблемно-пошуковому рівні навчання, що передбачає створення власного продукту, зокрема презентації з обраної навчальної теми. Запропонована система оцінювання має три критерії:

- зміст та оформлення презентації;
- виступ;
- рівень самостійності при підготовці презентації та виступу.

Таблиця 2

| Оцінка (бали) | Критерії | | |
|---------------------|--|--|--|
| | Презентація | Виступ | Рівень самостійності |
| Відмінно (20 балів) | Зміст презентації повністю відповідає темі та демонструє глибоке розуміння процесів, що описані; Студент пропонує власну інтерпретацію викладу теми, використовуючи узагальнення, аналогії тощо; Присутні цікаві дискусійні матеріали; Студент показав високий рівень володіння інформаційними технологіями; Дизайн логічний та підкреслює зміст викладу; Відсутність стилістичних та граматичних помилок. | Під час виступу студент зміг активізувати пізнавальну діяльність аудиторії; Студент створив дискусійні ситуації в аудиторії; Студент правильно та грамотно використовує наукову лексику. | Високий рівень самостійності; Студент виконав завдання без допомоги та консультації викладача з високим рівнем відповідальності. |
| Добре (16 балів) | Зміст презентації відповідає темі докладу; Студент демонструє | Загалом студент зміг активізувати пізнавальну діяльність | Достатній рівень самостійності; Студент виконав завдання, |

| | | | |
|------------------------|---|--|--|
| | достатній рівень розуміння матеріалу, іноді пропонуючи власну інтерпретацію; Студент показав достатній рівень володіння інформаційними технологіями; Дизайн логічний та підкреслює зміст викладу; Невелика кількість стилістичних та граматичних помилок. | аудиторії під час виступу; Студент створив дискусійні ситуації в аудиторії, але не показав достатнього рівня володіння інформацією; Студент використовує наукову лексику, але допускає незначні помилки. | консультуючись з викладачем щодо змісту презентації; Проявив високий рівень відповідальності. |
| Задовільно (12 балів) | Зміст презентації не повністю відповідає темі докладу; Іноді студент не розуміє викладеного матеріалу, не пропонує власну інтерпретацію; Студент показав низький рівень володіння інформаційними технологіями; Дизайн не підкреслює зміст викладу; Студент допустив значну кількість стилістичних та граматичних помилок. | Студент не активізував пізнавальну діяльність аудиторії під час виступу; Студент не створив дискусійні ситуації в аудиторії; Студент допускає значні лексичні помилки. | Задовільний рівень самостійності; Студент виконав завдання під керівництвом викладача. Проявив середній рівень відповідальності. |
| Незадовільно (0 балів) | Зміст презентації не відповідає темі; Студент не розуміє викладеного матеріалу; Дизайн презентації відсутній; Студент допустив значну кількість стилістичних та граматичних помилок. | Студент не виконав доповідь. | Низький рівень самостійності; Студент не виконав завдання. Проявив низький рівень відповідальності. |

Результати виконання кожного самостійного завдання повинні оцінюватися та обліковуватися в ході поточної і підсумкової атестації

студента з даної дисципліни, накопичуючи рейтингові бали і поповнюючи його портфоліо досягнень.

Висновки та перспективи подальших розвідок напряму. Результати навчальних досягнень іноземних студентів, в навчальний процес яких було впроваджено вищезазначену систему рівневої самостійної роботи, показали, що самостійна робота набуває все більшого значення з урахуванням специфіки навчання іноземних студентів. Контроль за самостійною діяльністю та прозора система оцінювання навчальних досягнень іноземних студентів в рамках вивчення навчальної дисципліни, що здійснюється протягом всього навчального часу, сприяє підвищенню мотивації студентів до навчання.

Подальша розробка проблеми контролю і оцінювання навчальних досягнень іноземних студентів з дисциплін природничо-математичного циклу доцільна за наступними напрямками: особливості організації контролю практичної складової курсу; удосконалення засобів контролю, зокрема – програмно-педагогічних; розробка нетрадиційних форм і методів контролю; дослідження діяльності викладача як чинника впливу на результативність навчання студентів.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Study in Ukraine. URL: <http://studyinukraine.gov.ua> (дата звернення: 29.03.2019).
2. Алексюк А. М. Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія : підручн. К.: Либідь, 1998. 560 с
3. Білоус О. А. Адаптаційні проблеми іноземних студентів інженерного профілю. *Вісник психології і педагогіки*: збірник наук. праць / Педагогічний інститут Київського університету імені Бориса Грінченка, Інститут психології і соціальної педагогіки Київського університету імені Бориса Грінченка. 2012. Вип. 7. URL:

http://www.psyh.kiev.ua/Збірник_наук._праць._-_Випуск_7 (дата звернення: 29.03.2019).

4. Вища освіта України і Болонський процес : навч. посіб. / М. Ф. Степко та ін. ; за ред. В. Г. Кременя. Тернопіль : Навчальна книга, Богдан, 2004. 384 с.

REFERENCES

1. Study in Ukraine, available at: <http://studyinukraine.gov.ua> (Accessed 29 March 2019).

2. Aleksyuk, A. M. (1998), Pedagogika vyshchoyi osvity Ukrayiny. Istoriya. Teoriya [Pedagogics of Higher Education of Ukraine. History. Theory]: pidruchn. Lybid', Kyiv, Ukraine.

3. Bilous, O. A. (2012), Adaptatsiyni problemy inozemnykh studentiv inzhenernoho profilyu. Visnyk psykholohiyi i pedahohiky [Adaptation problems of foreign students in engineering. Herald of Psychology and Pedagogy] : zbirnyk nauk. prats' / Pedahohichnyy instytut Kyuyivs'koho universytetu imeni Borysa Hrinchenka, Instytut psykholohiyi i sotsial'noyi pedahohiky Kyuyivs'koho universytetu imeni Borysa Hrinchenka, № 7, available at: http://www.psyh.kiev.ua/Zbirnyk_nauk._prats'._-_Vypusk_7 (Accessed 29 March 2019).

4. Vyshcha osvita Ukrayiny i Bolons'kyu protses (2004), [Higher education of Ukraine and the Bologna Process] : navch. posib. / Stepko, M. F. ta in. ; za red. Kremenya, V. H. Navchal'na knyha, Bohdan, Ternopil', Ukraine.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

ГУР'ЄВСЬКА Олександра Миколаївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри вищої математики та фізики Центральноукраїнського національного технічного університету.

Наукові інтереси: методика викладання фізики у вищих технічних навчальних закладах.

ІСИЧКО Людмила Володимирівна – кандидат педагогічних наук, викладач кафедри медичної інформатики, медичної і біологічної фізики Української медичної стоматологічної академії.

Наукові інтереси: теорія та методика навчання (фізика та біофізика).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

ГУРЬЕВСКИЙ Александра Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры высшей математики и физики Центрально национально технического университета.

Научные интересы: методика преподавания физики в высших технических учебных заведениях.

ІСИЧКО Людмила Владимировна – кандидат педагогических наук, преподаватель кафедры медицинской информатики, медицинской и биологической физики Украинской медицинской стоматологической академии.

Научные интересы: теория и методика обучения (физика и биофизика).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

HURIEVSKA Oleksandra Mykolaivna – candidate of pedagogical sciences, Associate Professor, Department of Mathematics and Physics, Central Ukrainian National Technical University.

Circle of research interests: methodology of teaching physics in higher technical educational institutions.

ІSYCHKO Liudmyla Volodymyrivna – candidate of pedagogical sciences, lecturer of the department of medical informatics, medical and biological physics of the Ukrainian Medical Stomatological Academy.

Circle of research interests: theory and methodology of teaching (physics and biological physics).

ГУР'ЄВСЬКА Олександра Миколаївна, ІСИЧКО Людмила Володимирівна. ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ З АДАПТОВАНОЮ СИСТЕМОЮ ОЦІНЮВАННЯ.

Анотація. У статті розглядається і обґрунтовується необхідність організації самостійної роботи іноземних студентів, що навчаються на підготовчих курсах та студентів першого курсу в умовах їх адаптації до парадигми вищої освіти України під час вивчення дисциплін природничо-математичного циклу. У статті представлено визначення самостійної роботи. Охарактеризовано відмінності у наближенні до загальної концепції освіти, особливо самостійної роботи студентів, в Україні та країнах - походження іноземних студентів. Запропоновано систему багаторівневих завдань для самостійної роботи іноземних студентів відповідно до їх рівнів самостійності. Виділено складові системи оцінювання навчальних досягнень іноземних студентів у вивченні дисциплін природничо-математичного циклу. Визначено критерії оцінювання результатів навчальної роботи іноземних студентів в межах виконання самостійної роботи.

Ключові слова: самостійна робота студентів, критерії оцінювання, педагогічна адаптація студентів - іноземців, рівень складності, дисципліни природничо-математичного циклу.

ГУРЬЕВСКАЯ Александра Николаевна, ИСИЧКО Людмила Владимировна. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ С АДАПТИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ОЦЕНИВАНИЯ.

Аннотация. В статье рассматривается и обосновывается необходимость организации самостоятельной работы иностранных студентов, обучающихся на подготовительных курсах и студентов первого курса в условиях их адаптации к парадигме высшего образования Украины при изучении дисциплин естественно-математического цикла. В статье представлены определения самостоятельной работы. Охарактеризованы различия в приближении к общей концепции образования, особенно самостоятельной работы студентов, в Украине и странах - происхождения иностранных студентов. Предложена система многоуровневых заданий для самостоятельной работы иностранных студентов в соответствии с их уровнем самостоятельности. Выделены составляющие системы оценивания учебных достижений иностранных студентов в изучении дисциплин естественно-математического цикла. Определены критерии оценки результатов учебной работы иностранных студентов в рамках выполнения самостоятельной работы.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов, критерии оценки, педагогическая адаптация студентов - иностранцев, уровень сложности, дисциплины естественно-математического цикла.

HURIEVSKA Oleksandra Mykolaivna, ISYCHKO Liudmyla Volodymyrivna. ORGANIZATION OF SELF-STUDY OF FOREIGN STUDENTS WITH ADAPTED EVALUATION SYSTEM.

Annotation. An important component of the educational activity was and still is the system of control and evaluation, diagnosis and monitoring of student achievements. More than 75 thousand foreign students are studying in Ukraine today, and their adaptation to a foreign country and effective education are a significant problem. The question arises as to

the creation and introduction into the process of training foreign students of the system of adaptation measures aimed at harmonizing the system of teaching skills of foreign students who have received secondary education and the level of teaching in Ukrainian higher education. Pedagogical aspect of adaptation is connected with the formation of student's skills of self-study and scientific work.

The efficiency and productivity of self-study by foreign students is achieved by condition that it is carried out under direct or indirect tutor-led. Tasks for self-study of the student are determined by the teacher, according to the specificity of the subject of learning and the individual abilities of the students.

We have developed a system of criteria for assessing the educational and cognitive activity of foreign students, with respect to next : knowledge of the facts of certain elements of the theory and their generalization, an experimental results and of the basic principles, laws and postulates; the ability to theoretically substantiate the physical content of laws, processes and phenomena; ability to applying acquired practical skills and skills to solve the applied problem; express their own point of view regarding the analysis of the elements of the course and the scientific outlook of mankind; logic of thinking, argumentation, consistency and independence of presentation, speech culture; ability to applying knowledge in a new situation and other.

The proposed evaluation system has three criterions: the content and representation of the presentation; performance; level of independence in preparing presentations and speeches. The results of each individual task should be evaluated and accounted for during the current and final certification of the student in this discipline, accumulating rating points and replenishing its portfolio of achievements.

The results of educational achievements of foreign students, in the educational process of which the above-mentioned system of level self-study work was introduced, showed that self-study work becomes more and more important taking into account the specifics of studying foreign students. Control over independent activities and a transparent system for evaluating the academic achievements of foreign students in the study of academic discipline, which is carried out throughout the academic hours, contributes to increasing the motivation of students to study.

Key words: *self-study work of students, criteria of evaluation, pedagogical adaptation of students - foreigners, level of complexity, discipline of natural and mathematical cycle.*