Голобородько Е.П., Марецкая Л.П.

РОЛЬ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАЗВИТИИ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ УКРАИНСКОГО ЯЗЫКА

В статье раскрывается роль последипломного образования и курсов повышения квалификации в частности в развитии социокультурной компетентности учителей украинского языка.

Ключевые слова: последипломное образование, курсы повышения квалификации, социокультурная компетентность, учителя украинского языка.

Goloborod'ko E.P., Marets'ka L.P.

ROLE OF POSTGRADUATE EDUCATION IN DEVELOPMENT OF SOCIAL AND CULTURAL COMPETENCE OF TEACHERS OF UKRAINIAN LANGUAGE

The article exposes the role of postgraduate education and courses of perfection of qualification, in particular, in the development of social and cultural competence of teachers of Ukrainian language.

Key words: postgraduate education, courses of perfection of qualification, social and cultural competence, teachers of Ukrainian language.

УДК 371.1 ***Сидорович М.М., Мойсієнко І.І.****

ДО ПРОЛЕМИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПІДТРИМКИ ФАХОВИХ БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ БІОЛОГІВ

У статті проведено аналіз підходів комп'ютерної підтримки фахових біологічних дисциплін для підготовки біологів в університеті. Висвітлено її можливість щодо формування інформаційних компетенцій студентів.

Ключові слова: інформаційна компетенція, комп'ютерна підтримка підготовки студентів, фахові навчальні дисципліни.

Актуальність проблеми розвитку інформаційних компетенцій (ІК) студентів зумовлена низкою суперечностей між інтенсивним потоком інформації, швидким темпом амортизації знань у сучасному інформаційному світі й обмеженими можливостями їх засвоїти особистістю з недостатнім рівнем сформованості інформаційних компетенцій; вимогами суспільства до рівня підготовки спеціалістів, що використовують інформаційні технології, і рівнем інформаційної компетентності випускників ВНЗ; спрямованістю сучасної освіти на підвищення рівня інформаційної компетентності під час процесу навчання у ВНЗ і недостатньою розробленістю теоретичних та методичних аспектів її розвитку. У зв'язку з цим провідним завданням формування ІК студентів у ВНЗ є їх підготовка до життя в інформаційному суспільстві, розвиток умінь використовувати різноманітну інформацію, оволодіння способами спілкування за допомогою комп'ютерних, інформаційних технологій, усвідомлення впливу на людину засобів інформатизації. ІК як будь-які ключові компетенції мають структурні і діяльнісні форми. Виокремлення цих двох частин вважається за необхідне для співвідношення груп компетенцій з традиційними освітянськими параметрами (знаннями і вміннями). Виходячи з розвивальної парадигми навчання студентів як провідного освітянського напрямку у ВНЗ, у дослідженні основну увагу було приділено діяльній ІК. У її складі В. Краєвський і А. Хуторський розглядають уміння володіння навичками роботи з різноманітними джерелами інформації, зокрема і комп'ютером; уміння самостійно знаходити й обробляти інформацію необхідну для

* © *Сидорович М.М., Мойсієнко І.І.**

розв'язання навчальних завдань; вміння орієнтуватися в інформаційному потоці, свідомо і критично сприймати інформацію зі ЗМІ; володіння навичками використання інформаційних пристроїв, зокрема і комп'ютера, уміння застосовувати для розв'язання навчальних завдань інформаційні і телекомунікаційні технології, зокрема й Інтернет [2].

Все вищевказане є актуальним для випускників природничої галузі, і не тільки напрямків підготовки з фізики і математики [7], а і для підготовки фахівців-біологів. На відміну від перших, на безпосередній розвиток діяльнісної форми ІК у нормативній частині циклу природничо-наукових дисциплін навчального плану напрямку підготовки 6.040102 Біологія спрямований лише навчальний курс ПН02 «Інформаційні технології». На нього в Херсонському державному університеті, наприклад, виокремлено 1,5 кредити. Тому застосування комп'ютерної підтримки (КП) інших дисциплін, зокрема фахових біологічних, може суттєво поліпшити формування інформаційних компетенцій. Незважаючи на численні наукові праці з проблеми розвитку ІК у студентів ВНЗ [1; 3-6], проблема щодо механізмів здійснення цього розвитку як частини їх загальної інформаційної культури залишається недостатньо розробленою. Тому кожний викладач добирає КП, виходячи з суб'єктивних обставин викладання фахової дисципліни, що насамперед зумовлені формуванням знань з цієї дисципліни. Наскільки такий відбір «працює» саме на формування ІК, залишається недостатньо опрацьованим питанням. Тому метою дослідження, результати якого презентуються, є з'ясування можливостей використання КП фахових біологічних дисциплін щодо розвитку інформаційних компетенцій студентів у ВНЗ.

Дослідження містило декілька етапів: виокремлення конкретних цілей експериментальної роботи; розроблення відповідно до них анкет для опитування студентів університету зі спеціальності «Біологія» та викладачів щодо виміру ефективності КП фахових біологічних дисциплін відносно формування інформаційних компетенцій (діяльнісної форми); добір і проведення опитування студентів та викладачів; аналіз одержаних кількісних даних та їх опрацювання. Конкретні цілі опитування охоплювали визначення ставлення студентів до потреби застосування комп'ютера на заняттях з фахових дисциплін; ступеня КП фахових біологічних дисциплін, що спрямовані на підготовку бакалавра; складу різновидів КП цих дисциплін; найефективніших різновидів цієї комп'ютерної підтримки для засвоєння студентами знань з цих дисциплін; особистого ставлення студентів щодо впливу цих різновидів на розвиток у них складових діяльнісної форми інформаційних компетенцій. Виходячи з таких позицій було розроблено анкету для студентів, зміст якої наведено далі.

Анкета для студентів
щодовизначення ефективності використання комп'ютерної підтримки
фахових біологічних дисциплін з метою формування інформаційних компетенцій

1) На якому курсі Ви навчаєтесь?
2) Маєте Ви чи ні персональний комп'ютер?
3) Як Ви вважаєте, чи потрібно проводити заняття із застосуванням комп'ютера?
4) Які фахові навчальні дисципліни викладають Вам з використанням комп'ютера (мають комп'ютерну підтримку)?
5) Які із зазначених нижче різновидів комп'ютерної підтримки використовуються на заняттях з цих дисциплін:

студентом

1) пошук в Інтернет-мережі навчального матеріалу для самостійного опрацювання під час підготовки до занять;
2) такий самий пошук, але за консультації викладача;

3) робота з авторським сайтом викладача щодо самостійного опрацювання представленої на ньому навчальної інформації;

4) така ж робота, але з тестами для підготовки студентів до контролю знань;

5) самостійне виконання лабораторної роботи в просторі віртуальної біологічної лабораторії;

6) використання презентацій як довідкового матеріалу для самостійного виконання лабораторних робіт (наприклад, з мікроскопом);

7) розроблення презентацій для відповіді на занятті;

8) розроблення презентацій для пояснення нового матеріалу однокурсникам на лекції;

9) застосування презентацій та мультимедійних програм на лабораторному занятті
для відпрацювання практичних навичок роботи (наприклад, уміння виміряти клітини, розпізнавати фази мітозу);

викладачем

10) використання презентацій для визначення рівня сформованості таких навичок;

11) застосування презентацій під час проведення лекцій і лабораторних робіт для пояснення нового матеріалу;

12) застосування презентацій під час проведення лекцій і лабораторних робіт для організації роботи студентів по групах;

13) використання комп'ютера для контролю рівня знань студентів;

14) назвати іншу форму підтримки, що використовується студентом чи викладачем.

6) Які, на Вашу думку, з перелічених вище різновидів є найефективнішими для засвоєння Вами фахового курсу? (Для відповіді використайте перелік п.5).

7) Як Ви вважаєте, що дає особисто Вам використання комп'ютерної підтримки під час викладання фахових дисциплін з біології:

1) підвищує зацікавленість фаховим курсом;

2) удосконалює навички роботи з комп'ютером як засобом одержання знань;

3) покращує навички роботи з різними джерелами інформації;

4) підвищує якість самостійної роботи загалом;

5) вдосконалює вміння добору й аналізу наукової інформації з Інтернет;

6) інший варіант відповіді.

8. Як часто, на Вашу думку, слід застосовувати комп'ютерну підтримку на заняттях з фахових дисциплін:

1) систематично на кожному занятті;

2) тільки якщо викладається складний матеріал;

3) тільки на лабораторних заняттях;

4) тільки на лекціях;

5) інший варіант відповіді.

В опитуванні (2011/2012 н.р.) взяли участь 100 студентів 2-4-х курсів Херсонського державного університету та Миколаївського національного університету ім. О.В. Сухомлинського, що навчаються за напрямком підготовки 6.040102 Біологія. Такий добір контингенту був зумовлений збільшенням кількості фахових біологічних дисциплін з КП з 2 до 4 курсу під час підготовки студентів. У таблицях 1 і 2 наведено узагальнені результати опитування студентів з питань анкети №№ 5, 6 і 7.

Таблиця 1

Результати опитування студентів щодо ефективності використання комп'ютерної підтримки фахових дисциплін з метою формування інформаційних компетенцій (питання № 5 і № 6)

№ і назва різновиду комп'ютерної підтримки, що використовується студентом чи викладачем на заняттях з фахових біологічних курсів (див. анкету для студентів)	**№ 5. Які з перелічених нижче різновидів комп'ютерної підтримки використовуються на заняттях з фахових дисциплін?**			**№ 6. Які, на Вашу думку, з перелічених різновидів є найефективнішими для засвоєння Вами фахового курсу?**		
	2 курс	**3курс**	**4 курс**	**2 курс**	**3 курс**	**4 курс**
студентом 1) пошук в Інтернет-мережі навчального матеріалу для самостійного опрацювання під час підготовки до занять	72 %	78 %	95 %	-	57 %	63 %
2) такий же пошук, але за консультації викладача	41 %	-	68 %	-	-	-
3) робота з авторським сайтом викладача щодо самостійного опрацювання представленої на ньому навчальної інформації;	64 %	65 %	-	-	-	-
4) така ж робота, але з тестами для підготовки студентів до контролю знань;	54 %	-	-	-	-	-
5) самостійне виконання лабораторної роботи в просторі віртуальної біологічної лабораторії;	-	70 %	89 %	-	-	40 %
6) використання презентацій як довідкового матеріалу для самостійного виконання лабораторних робіт (наприклад, з мікроскопом)	64 %	87 %	95 %	-	-	40 %
7) розроблення презентацій для відповіді на занятті	86 %	74 %	-	55 %	-	-
8) розроблення презентацій для пояснення нового матеріалу однокурсникам на лекції	-	-	-	-	-	-
9) застосування презентацій та мультимедійних програм на лабораторному занятті для відпрацювання практичних навичок роботи (наприклад, вміння виміряти клітини, розпізнавати фази мітозу);	91 %	87 %	89 %	68 %	-	37 %
викладачем 10) використання презентацій для визначення рівня сформованості таких навичок	-	-	69 %	-	-	-
11) застосування презентацій під час проведення лекцій і лабораторних робіт для пояснення нового матеріалу	82 %	87 %	100 %	74 %	70 %	95 %
12) застосування презентацій під час проведення лекцій і лабораторних робіт для організації роботи студентів по групах	-	-	-	-	-	40 %
13) використання комп'ютера для контролю рівня знань студентів	-	-	68 %	-	-	42 %
14) назвати іншу форму підтримки, що використовується студентом чи викладачем	-	-	-	-	-	-

Примітка: Таблиця 1 містить лише значення, що дорівнюють або перевищують 40 %. У дослідженні показники нижче вказаного значення не ураховували

Таблиця 2

Результати опитування студентів щодо ефективності використання комп'ютерної підтримки фахових біологічних дисциплін з метою формування інформаційних компетенцій (питання № 7)

№ варіанта відповіді студента (див. анкету для студентів)	**Студенти, що навчаються на**		
	2 курсі	**3 курсі**	**4 курсі**
1) підвищує зацікавленість фаховим курсом	41 %	61 %	84 %
2) удосконалює навички роботи з комп'ютером як засобом одержання знань	-	-	-
3) покращує навички роботи з різними джерелами інформації	64 %	57 %	42 %
4) підвищує якість самостійної роботи загалом	54 %	70 %	-
5) удосконалює вміння добору й аналізу наукової інформації з Інтернет	64 %	57 %	53 %
6) інший варіант відповіді	-	-	-

Примітка: Таблиця 2 містить лише значення, що дорівнюють або перевищують 40 %. У дослідженні показники нижче цього значення не ураховувались.

Опрацювання повних результатів опитування студентів дозволило зробити такі висновки:

- рівень комп'ютерної підтримки фахових дисциплін на 2-4-х курсах становить у середньому 40 %;
- більшість студентів 2-4-х курсів (83 %-100 %) називають навчальні курси «Ботаніка», «Зоологія», «Загальна цитологія», Біогеографія», «Гістологія» як такі, що мають КП. Певно, найбільш ефективною вона була під час вивчення перших трьох дисциплін. Про такий висновок свідчить той факт, що кількість студентів, які пам'ятають КП цих дисциплін, практично не змінюється з 2 до 4 курсу. Водночас цей показник істотно знижується щодо навчальних курсів «Біогеографія» та «Гістологія»;
- з 14 різновидів КП (їх перелік складено після співбесід з викладачами фахових дисциплін) студенти найчастіше вказують на три. А саме № 1 (пошук інформації в Інтернеті...), №9 (застосування презентацій та мультимедійних програм для виконання лабораторних робіт…) і № 11 (застосування презентацій для пояснення нового матеріалу). Застосування цих різновидів запам'ятали від 72 % до 100 % студентів 2-4-х курсів. Використання інших двох різновидів у викладанні фахових дисциплін – № 5 (самостійне виконання лаб. роботи у віртуальній лабораторії) і № 6 (використання презентацій як довідкового матеріалу для самостійного виконання лабораторних робіт) - пригадали 70-95 % студентів 3-4-х курсів (див. табл. 1, № 5);
- водночас є різновиди КП, які, певно, малоефективні, бо навіть у пам'яті студентів з 2 до 4 курсу вони не утримаються, – наприклад, № 7 (розроблення презентацій для відповіді на занятті) та різновиди, що названі менше ніж 40 % студентів. Отже, незважаючи на широкий спектр застосованих викладачами різновидів КП під час проведення фахових дисциплін, запам'ятали студенти не більше п'яти. Одержаний висновок розглядався в дослідженні як непрямий показник ефективності не тільки формування ІК, але і знань з фахової дисципліни;
- для конкретизації такого підсумку студентам пропонували безпосередньо назвати найефективніші різновиди КП стосовно засвоєння ними фахового курсу (див. табл. 1, № 6). З п'яти різновидів, що були виокремлені вище, вони назвали два. Перше місце посів № 11 (70-95 % студентів 2-4-х курсів), що свідчить про ефективність застосування комп'ютера на фаховому занятті як демонстраційного засобу. Від 57 %

до 63 % студентів 3-4-х курсів указали на ефективність різновиду № 1, пов'язаного з пошуком інформації в Інтернет для самостійного опрацювання. Отже, КП, на жаль, під час фахової підготовки майбутніх біологів не виконує свою функцію засобу інтерактивного навчання.

Під час аналізу результатів опитування студентів щодо якості розвитку в них складових діяльнісної форми інформаційної компетенції засобами КП фахових дисциплін (див. табл. 2) було одержано такі висновки:

- КП сприяє зростанню мотивації до вивчення фахових дисциплін: частка студентів, які вважають, що саме КП сприяє зацікавленню фаховим курсом, зростає з 41 % на 2 курсі до 84 % на 4 курсі;
- водночас від 53 % до 64 % студентів вважають, що КП лише впливає на вдосконалення добору й аналізу інформації з Інтернет (один з аспектів діяльнісної форми ІК);
- на думку студентів, КП фахових дисциплін дозволяє сформувати ще один аспект цієї форми. Так, вони вважають як власний набуток у результаті застосування КП покращення навичок роботи з різними джерелами інформації. Це зазначило 42 %-64 % студентів 2-4-х курсів;
- практично 100 % студентів висловили думку про те, що КП необхідно систематично застосовувати під час викладання фахових дисциплін.

Отже, за результатами опитування студентів КП фахових курсів певним чином сприяє формуванню ІК: 2 з 4-х позицій її діяльнісної форми як особистісний набуток називають близько половини опитуваних студентів.

Для збільшення надійності одержаних результатів було проведено опитування викладачів, які викладають фахові дисципліни із застосуванням КП. Таке опитування ставило на меті з'ясувати, для чого така підтримка ними здійснюється. Викладачам запропонували відповісти на три питання:

1. Ви вважаєте за необхідне використовувати комп'ютер під час проведення занять для:

1) підвищення зацікавленості студентів фаховим курсом;
2) удосконалення навичок їх роботи з комп'ютером як засобом одержання знань;
3) покращення навичок роботи з різними джерелами інформації;
4) підвищення якості самостійної навчальної роботи студентів загалом;
5) удосконалення їх вмінь добору й аналізу наукової інформації з Інтернет;
6) інший варіант відповіді.

2. Ваш добір різновидів комп'ютерної підтримки зумовлений:

1) технічними можливостями факультету;
2) тим, що саме вони сприяють підвищенню рівня зацікавленості студентів до вивчення фахової дисципліни;
3) тим, що комп'ютерну грамотність Ви розглядаєте як обов'язкову складову підготовку студентів на будь-якому навчальному курсі;
4) необхідністю підвищення якості викладання фахової дисципліни;
5) інший варіант відповіді.

3. На мою думку, слід застосовувати комп'ютерну підтримку на заняттях з фахової дисципліни:

1) систематично на кожному занятті;
2) тільки якщо викладається складний матеріал;
3) тільки на лабораторних заняттях;
4) тільки на лекціях;
5) інший варіант відповіді

Результати опитування викладачів засвідчили, що:

- вони під час використання КП на заняттях з фахових дисциплін ставлять собі за мету, по-перше, покращити навички роботи студентів з різними джерелами інформації (64 %), по-друге, підвищити зацікавленість студентів фаховою дисципліною (54 %). Отже, поставлені цілі досягаються, бо саме ці позиції особистого набутку від КП назвали більшість студентів;
- при виборі КП як засобу навчання і добору його різновидів 91 % викладачів керуються технічними можливостями ВНЗ і необхідністю підвищення якості викладання фахової дисципліни. Тобто, як і передбачалося вище, більшість викладачів не ставлять собі за мету формування ІК під час викладання фахових дисциплін з КП. Між іншим, 27 % з них вважають, що комп'ютерна грамотність є обов'язковою складовою підготовки майбутнього фахівця у внз. Тому (це засвідчують студенти) формування всіх складових діяльнісної форми ІК під час викладання фахових дисциплін засобами КП не відбувається;
- водночас викладачі, як і студенти, вважають, що систематичне застосування КП є необхідним.

Таким чином, проведене дослідження показало, що комп'ютерна підтримка фахових дисциплін під час підготовки майбутніх біологів у ВНЗ, що не спрямована на формування інформаційних компетенцій, сприяє розвитку лише окремих їх складових. Можливими причинами такого, певно, є відсутність цілетворення такої спрямованості і невикористання КП як повноцінного інтерактивного засобу навчання з фахових біологічних курсів. Подальші дослідження мають бути спрямовані на вдосконалення засобів моніторингу формування ІК студентів у досліджуваній системі навчання і добір підходів щодо вдосконалення цього процесу.

Література:

1. Беспалько В. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия) / В. Беспалько. – М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2002. – 352 с.
2. Краевский В.В. Основы обучения. Дидактика и методика: [учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений] / В.В. Краевский, А.В. Хуторской. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 352 с.
3. Магомедов В.Г. Современные информационные технологии как средство самореализации студентов в образовательном пространстве вуза: дис. … канд. пед. наук: 13.00.01 / Магомедов В.Г. – Махачкала, 2006. – 151 с.
4. Морозов М.Н. Информационные технологии – эффективное средство реализации активных методик обучения в высшем образовании / Официальный сайт Марийский государственный технический университет / М.Н. Морозов: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.marstu.mari.ru:8101/mmlab/home/public/itform.html.
5. Соколова И.Ю. Качество подготовки специалистов в техническом вузе и технологии обучения / И.Ю. Соколова, Г.П. Кабанов. – Томск: Изд-во ТПУ, 2003. – 254 с.
6. Тимофеев А.А. Компьютерные технологии в обучении студента и врача / А.А. Тимофеев: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://medexpert.org.ua/modules /myarticles/article_storyid_452.html
7. Шарко В.Д. Методична підготовка вчителя фізики в умовах неперервної освіти: [монографія] / В.Д. Шарко. – Херсон: Видавництво ХДУ, 2006. – 400 с.

Сидорович М.М., Моисеенко И.И.

О ПРОБЛЕМЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПОДДЕРЖКИ СПЕЦИАЛЬНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ БИОЛОГОВ

В статье проведен анализ подходов компьютерной поддержки специальных биологических дисциплин при подготовке биологов в университете. Освещена возможность ее использования для формирования информационных компетенций студентов.

Ключевые слова: информационная компетенция, компьютерная поддержка в подготовке студентов, специальные учебные дисциплины.

Sidorovich M.M., Moiseenko I.I.

ABOUT PROBLEM OF COMPUTER SUPPORT OF THE SPECIAL BIOLOGICAL DISCIPLINES AT PREPARATION OF FUTURE BIOLOGISTS

The article presents techniques for formation of information competencies in students-biologists during the teaching subjects with biology professional disciplines.

Keywords: information computer supporting competence, training students, professional disciplines.

УДК 373.3.011.32.014.544:331.45 ***Цина А.Ю.*** *

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ

На підставі зіставлення опису кваліфікаційних вимог у вигляді матрикула професії з набутими компетентностями у статті представлено експериментальну методику визначення рівня професійної готовності вчителя початкової школи в галузі охорони праці.

Ключові слова: компетентність, компетенції, охорона праці, матрикул професії.

Сучасна програма створення адаптивної мережевої системи підготовки педагогічних кадрів до реалізації завдань Державного стандарту початкової загальної освіти визначає формування соціально-педагогічної компетентності вчителя початкової школи як ключової та предметної [3, с. 4]. Важливість компетентності цього виду визначається необхідністю для вчителя початкової школи ставитися до освіти як до ефективної форми виконання вимог збереження здоров'я учнів шляхом компетентного забезпечення охорони праці, безпеки життєдіяльності, техніки безпеки, захисту учнів від насильства, запобігання шкідливим звичкам, усвідомлення педагогом своєї соціальної відповідальності за забезпечення сталих умов здобуття школярами якісної освіти.

Під час визначення рівнів професійної готовності майбутніх учителів початкової школи у галузі охорони праці доводиться зіставляти два види інформації – кваліфікаційні вимоги до вчителя та набуті властивості особистості. Кваліфікаційні вимоги, які висуваються спеціальністю до майбутнього вчителя, оформляються зазвичай у вигляді опису кваліфікації або професіограми.

Зіставлення кваліфікаційних вимог та особистісно-професійних якостей вчителя початкової школи є трудомісткою процедурою. Наявні описи освітньо-кваліфікаційних характеристик і професіограми складаються часто в популярній або агітаційній формі: не завжди точно вказують обсяг вимог професії; застосовуються різні критерії оцінювання; деякі вимоги професії іноді викладено настільки неточно, що за ними можна зробити висновки про необхідність наявності будь-якої компетентності, однак неможливо вирішувати, якими повинні бути ці компетентності, виходячи з установлених критеріїв оцінювання рівнів їх вияву; описи професії охоплюють від половини аркуша до п'яти сторінок, зіставлення наведених у них вимог є надто трудомістким і тривалим процесом.

Названі недоліки усунено в описові професій нового типу, який називається матрикулом [2, с. 201].

Слід розрізняти два види матрикулів:

* © *Цина А.Ю.**