

KOROVCHENKO Anhelina,Doctor of Sciences (History), Professor, Chair of Pedagogy and Pedagogical skills Department,
Bohdan Khmelnytsky State Pedagogical University at Melitopol**HOLOVKOVA Marina,**Ph.D., Associate Professor of Pedagogy and Pedagogical skills Department,
Bohdan Khmelnytsky State Pedagogical University at Melitopol**SCIENTIFIC RESEARCH ACTIVITY AS A MEANS OF FORMING
THE FUTURE TEACHER'S PROFESSIONALISM**

Abstract. Introduction. Scientific research activity is one of the most important activities of teaching personnel and degree-seeking students in higher education. The modern practice of higher education is not sufficiently focused on the effective use of conditions encouraging future teachers' interest in science. The problem of activating scientific research activities is not the lack of will of undergraduates and teachers to be engaged in scientific work, but the absence of the system for managing scientific research work and clearly defined pedagogical conditions for the development of scientific research activities in higher education institutions.

The purpose of the article is to reveal the peculiarities of organization and management of scientific research activities of degree-seeking students.

The methods of analysis, synthesis of scientific, educational and methodical, instructive and methodical literature, regulatory documents to determine the characteristics of the organization and management of research activities of applicants for higher education

Results. On the basis of the analysis of scientific and pedagogical sources it is proved that the scientific research activity of future teachers is an integral part of the system of higher education, an important component of the educational process and a means of forming their professionalism. The article highlights the peculiarities of organization and managing the scientific research activities of undergraduates in higher education. The factors influencing the development of scientific research positively and negatively are determined. The perspective directions of students' scientific research activity development are marked out. It is proved that the management of stu-

dents' scientific research activities is a complex, dynamic process focused on the personality development and personal creative fulfillment.

Conclusion. In modern institutions of higher education there is a significant potential for the development of scientific research activities, the fulfillment of which presupposes the presence of the system for identification and selection the students having the potential for scientific research; systems of intramural communication in the scientific sphere; diagnostic systems of factors' state influencing the development of scientific research activities; inter-university system of scientific and methodological achievement exchange in the field of scientific research activity management. As practice shows, in order to intensify the students' scientific research activities it is necessary to focus attention on the practical implications of student works and encourage students to publish research results in leading home and foreign scientific editions.

Having scientific research activity management of future teachers allows creating a centralized system of selection and training talented students, organizing their scientific research activities under the scientific supervision of a teacher for implementation of research projects of a higher education institution and ensuring the new entrants into the higher school personnel potential.

Keywords: scientific research activity; professionalism; future teacher; higher education institution; management of scientific research activities.

Одержано редакцією 17.10.2019
Прийнято до публікації 21.01.2019

DOI 10.31651/2524-2660-2019-1-108-112
ORCID 0000-0001-8984-7803

ПАВЛОВА Наталия Христова,доктор педагогических наук, профессор,
Шуменский университет имени Епископа Константина Преславского, Болгария
e-mail: n.pavlova@shu.bg**ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ
МАТЕМАТИКИ В БОЛГАРИИ**

В статье показана организация подготовки будущих учителей в Болгарии, согласно последним изменениям в законодательстве. Дана общая обязательная структура организации учебного плана. Показаны идеи реализации данной схемы и конкретные примеры дисциплин из плана специальности «Информационные технологии, информатика и математика» Шуменского университета.

Ключевые слова: обучение; квалификация; учитель; учебный план; практика; теория.

Математическое образование в Болгарии имеет почти 130 летнюю историю. Согласно [8], систематическая подготовка учителей математики и естественных наук в Болгарии началась на год позже создания первого высшего учебного заведения. В 2015 году, именно в связи с

годовщиной математического образования будущих педагогов, был представлен пленарный доклад в рамках сорок четвертой весенней конференции Союза математиков Болгарии на тему «125 лет подготовки учителей математики в Болгарии». Авторами статьи являются преподаватели ведущих университетов в области подготовки учителей – проф. Иван Тонов из Софийского университета имени Святого Климента Охридского, проф. Коста Гъргов из Пловдивского университета имени Паисия Хилендарского, проф. Маргарита Върбанова и проф. Даринка Гълъбова из Велико Търновского университета имени Св. Кирилла и Методия, проф. Наталия Павлова из Шу-

менского университета имени Епископа Константина Преславского и проф. Илия Гюдженов из Югозападного университета имени Неофита Рильского. Статья дает общую картину развития подготовки учителей в Болгарии, а так же специфику педагогической, математической и методической подготовки в каждом из представленных университетов.

Целью данной статьи является показать общую рамку подготовки будущих учителей в Болгарии согласно последним законам изменениям и показать конкретные примеры из организации учебного плана Шуменского университета.

В Болгарии существует автономия высших учебных заведений. Согласно чл. 19. (1) Закона о высшем образовании «Высшие учебные заведения пользуются академической автономией. Она выражается в интеллектуальной свободе академической общности и творческой природе образовательного, исследовательского и художественно-творческого процесса в качестве высших ценностей». Свобода организации учебного процесса указана в том же законе в пункте 4 – чл. 21(1) согласно, которому высшие учебные заведения имеют право «самостоятельно составлять и выполнять учебные планы».

С другой стороны, подготовка будущих учителей является достаточно специфической так, как кроме дисциплин направленных на предметную область подготовки, необходима общая психолого-педагогическая подготовка. Кроме того, особую тяжесть имеет практическая подготовка будущих педагогов. В связи с этими вопросами в Болгарии действует Указ о государственных требованиях для получения профессиональной квалификации «учитель» [2]. Согласно этому указу, последняя коррекция, в котором была в 2016 году, в учебном плане будущих учителей должен быть заложен определенный минимум следующих дисциплин:

1. Педагогика: 60 часов.
2. Психология: 60 часов.
3. Методика обучения по ... : 90 часов.
4. Приобщающее образование: 15 часов.
5. Информационные и коммуникационные технологии в обучении и работе в цифровой среде: 30 часов.

По решению высших учебных заведений, данный минимум возможно увеличить. Практика показывает, что это часто случается в рамках методических

дисциплин так, как 90 часов не хватает, особенно в случаях, когда специальность направлена на несколько предметов. Так, к примеру, случается в организации специальности «Информационные технологии, информатика и математика» в Шуменском университете, где из обязательных методических курсов заложены: Школьный курс алгебры (85), Школьный курс геометрии (85), Школьный курс информатики и информационных технологий (60), Общая методика обучения математике (65), Специальная и частная методика обучения математике (50), Методика обучения информатике и информационным технологиям (55). Отдельно есть две выборочные дисциплины методического характера. Из указанного горариума видно, что для организации полноценной методической подготовки необходимо значительно превысить минимум, заложенный в указе.

Кроме данного фундамента, в пункте 3.10. плана образовательной интеграции детей из этнических меньшинств [5] заложено «Включение в учебные планы и программы высших учебных заведений, которые обучают педагогических специалистов, возможность получить компетентности организовать эффективно свою работу в мультикультурной и мультилингвальной образовательной среде». По своей сути, дисциплина «Приобщающее образование», направлена на решение именно вопроса об образовательной интеграции. Не зависимо от этого, Министрство образования направило письмо во все университеты, с указанием предложить в учебных планах еще дисциплины, связанные с работой в мультикультурной и мультилингвальной образовательной среде.

Согласно указаниям, в Шуменском университете для обучения будущих учителей математики, информатики и информационных технологий существуют дисциплина «Дидактические технологии для обучения математике/информатике и информационным технологиям в мультилингвальной среде». Подробное описание целей и содержания этой дисциплины представлены в [3].

Организация практической подготовки будущих учителей установлена Указом №12 о статусе и профессиональном развитии учителей, директоров и других педагогических специалистов [1]. Далее показана технология проведения практических занятий будущих учителей математики в Шуменском университете.

1. Хоспитирование: 30 часов. В рам-

ках этих занятий, будущие учителя математики наблюдают уроки в школе, а после окончания уроков проводят дискуссию, анализируя деятельность учителя и школьников, подбор учебного содержания, методы, средства, технологии и т.д.

2. Текущая педагогическая практика: 60 часов. В рамках этой практики, студенты впервые преподают в школе. Они заранее готовят урок, содержание и методы, которого обсуждают заранее с преподавателем методики и своими коллегами. Во время занятия, в классе присутствует и группа студентов. После окончания урока все студенты, учитель-наставник и руководитель практики проводят дискуссию, подобную хоспитированию.

3. Практика стажировки: 90 часов. В рамках этой практики, студенты проводят учебные занятия в школе в рамках одного месяца. В зависимости от возможности школы, они проводят между 15 и 22 уроков, консультируясь с учителем-наставником. Кроме того они наблюдают занятия своих коллег. Студенты ведут дневник, в котором указана информация об организации практики; программа занятий; темы уроков и мнение учителя-наставника. На рис.1 показана форма такого дневника.

Студенты скачивают дневник с сайта факультета Математики и информа-

тики и самостоятельно его заполняют и собирают подписи учителя-наставника. По окончании практики студент должен сдать дневник, вместе со всеми план-конспектами по указанным в дневнике темам. Во время этой практики за контролем следит не только учитель-наставник, но и преподаватель методики, который руководит практикой.

Форму дневника определяют высшее учебное заведение. При этом возможны вариации в оформлении для разных специальностей, но обязательно должны присутствовать пункты, которые даны в Указе №12, а именно „конкретные деятельности, проведенные уроки, уроки, которые студент наблюдал во время стажировки; темы; практические задачи, использованные средства, методы и подходы, полученные компетентности, возникшие проблемы, предложения и указания“. Так как, пунктов в указе достаточно много, с целью облегчить работу студента, дневник для будущих учителей математики, информатики и информационных технологий достаточно упрощен, но есть требование сдать план-конспекты, в которых подробно указаны все необходимые пункты и есть возможность вписать мнение учителя-наставника. Подробно формы описания план-конспектов указаны в [4].

Для удобства организации стажировки будущих учителей математики и информатики в Шуменском университете есть и web-платформа с помощью, которой можно разрабатывать, обменивать и сохранять план-конспекты уроков. Подробное описание этой платформы дано в [8].

Следуя указу о государственных требованиях для получения профессиональной квалификации «учитель» и традициям в подготовки будущих учителей математики ведущих университетов, можно иллюстрировать общую схему организации учебного плана для получения квалификации „учителя“ следующим образом – Рис. 2.

В обязательные дисциплины входит подготовка по основному предмету, в случае с подготовкой учителей математики – дисциплины из разных областей высшей математики, дисциплины из школьного курса математики, методические дисциплины, а так же законодательно определенные – «Спорт», «Психология», «Педагогика», «Приобщающее образование» и «Информационные и коммуникационные технологии в обучении и работе в цифровой среде».



Рис. 2 Организация учебного плана

Свое обучение, будущие учителя заканчивают, полагая государственные экзамены. Для студентов Шуменского университета, специальности «Информационные технологии, информатика и математика» – это письменный экзамен по конспекту или защита дипломной работы и два практические экзамена – один по математике, а другой по информатике и информационным технологиям.

Данная схема, следует последним законовым изменениям, наступивших в 2016 году. Подробное описание предыдущей структуры специальности «Математика и информатика» Шуменского университета показана в [6]. Новое название этой специальности „Информационные технологии, информатика и математика“ было принято в 2018 году, следует окончательное утверждения нового учебного плана в апреле 2019 года.

Для повышения качества педагогического образования особую важность имеет повышение интереса молодежи к учительской профессии. В Болгарии существует острая нехватка учителей математики. В связи с этим, правительство готовит ряд мер, как устанавливание педагогических специальностей в ряд защищенных специальностей. Обсуждаются возможности о бесплатном обучении будущих учителей, особенно в области естественных наук и математики. Министерство предлагает стипендии будущим педагогам – в 2019 году это 11 стипендий по 6000 левов (около 3000€). Будем надеяться, что все эти изменения помогут привлечь новые кадры в математическое образование.

Благодарности: Данная статья осуществляется по проекту фонда Научных исследований ШУ “Епископа К. Преславского” – РД -08-117 / 04.02.19 г.

Список библиографических ссылок

1. Наредба № 12 от 1 септември 2016 г. За статута и професионалното развитие на учителите, директорите и другите педагогически специалисти, в сила от 27.09.2016 г., издадена от Министерството на образованието и науката
2. Наредба за държавните изисквания за придобиване на професионална квалификация „учител“, Обн. - ДВ, бр. 89 от 11.11.2016 г., в сила от учебната 2017/2018 година, Приета с ПМС № 289 от 07.11.2016 г
3. Павлова Н., Обучението по математика и информационни технологии в контекста на интеграцията и работа в билингвална среда, Годишник на Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“ Факултет по математика и информатика, том XIX С, 2018, с. 101-115.
4. Павлова Н., Харизанов, Кр., Технологии за описание на урок в обучението по математика, информатика и информационни технологии, УИ „Епископ Константин Преславски“, Шумен, 2019
5. План за действие по изпълнение на националната стратегия за образователна интеграция на деца и ученици от етническите малцинства (2015-2020г.), URL: http://mon.bg/upload/6533/action_plan_obrazovatelna_integracia_2015.pdf
6. Славова С., Станков Д., Специалност „Математика и информатика“ в контекста на государственного стандарта, *Дидактика математики: проблеми і дослідження*. Донецк, 2004. Вип. 22.
7. Тонов И., Гъров К., Върбанова М., Гълъбова Д., Павлова Н., Гюдженев, И., 125 години подготовка на учители по математика в България. *Математика и математическо образование*. София, 2015. С. 101-118.
8. Harizanov Kr.V. Interactive approaches for education through web-based methodological platform. Научовий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 3: Фізика і математика у вищій і середній школі. 2017. Вип. 18. С. 210-216. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_3_2017_18_35

ПАВЛОВА Наталія Христова,

доктор педагогічних наук, професор,

Шуменський університет імені Єпископа Костянтина Преславського, Болгарія

ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ В БОЛГАРІЇ

У статті показана організація підготовки майбутніх вчителів в Болгарії, згідно з останніми змінами в законодавстві. Дано загальну обов'язкову структуру організації навчального плану. Показані ідеї реалізації даної схеми і конкретні приклади дисциплін з

плану спеціальності "Інформаційні технології, інформатика і математика" Шуменського університету.

Ключові слова: навчання, кваліфікація, учитель, навчальний план, практика, теорія.

PAVLOVA Nataliya Hristova,

Doctor of Education, Professor,

Bishop Konstantin Preslavsky Shumen University, Bulgaria

THE STRUCTURE OF FUTURE MATHEMATICS TEACHERS' TRAINING IN BULGARIA

Abstract. Introduction. The article is aimed at educational policy makers and at teachers involved in the creation of educational documentation. Data and examples can be used to create new curricula, as well as for comparative analysis in the process of accreditation of higher educational establishments.

Purpose. The main purpose of this article is to show the general framework of future Mathematics teachers' training in Bulgaria according to the latest legal changes. At the same time, the article shows specific examples of the organization of the curriculum of Shumen University.

Methods. Document analysis at the national and at the university level.

Results. The article shows the structural organization of future Mathematics teachers' training in Bulgaria, according to the latest changes in legislation. The overall mandatory structure of the organization of the curriculum is offered in the paper. The ideas of the implementation of this scheme and specific examples of disciplines from the plan of the specialty "Information Technology, Computer Science and Mathematics" of Shumen University are given.

Originality. The article provides an original example of the organizational structure of the curriculum. This paper shows examples of selected disciplines. One of

them is a discipline for integration of children from ethnic minorities, through Mathematics lessons. The design of "The Practice Diary" has been proposed in the paper. The opportunity to use web platform in the organization of educational practice is shown.

Conclusion. Mathematics, which is studied at school, is quite a conservative science. On the other hand, the development of information-and-communication technologies, specific features and modern students' requirements, require the use of new methods and approaches in teaching Mathematics. It is important that the basic structure of future Mathematics teachers' curriculum should be set at least at the national level. This structure should combine the foundation of Mathematical training, the ability to use modern technologies and rich methodological training. Along with this, Universities should have the freedom to offer exclusive elective disciplines that included the requirements of regional characteristics and the teaching staff's research interests. The minimum amount of future teachers' practical training should be laid at the national level. Mathematics teachers' training and the subsequent qualification is an important task of national and European importance.

Keywords: training; qualification; teacher; curriculum; practice; theory.

Одержано редакцією 17.01.2019
Прийнято до публікації 21.01.2019

DOI 10.31651/2524-2660-2019-1-112-120

ORCID 0000-0001-6263-4744

ВІНТЮК Юрій Володимирович,

кандидат психологічних наук, доцент кафедри теоретичної та практичної психології,

Національний університет «Львівська політехніка»,

e-mail: yurvin@ukr.net

УДК 378.018.4.011.3-051:159.9:005.336.2

СИСТЕМА РОБОТИ ВНЗ ІЗ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ

У статті розглянута система роботи ВНЗ із формування професійної компетентності майбутніх психологів у сучасних умовах. Здійснений огляд наукових публікацій за темою дослідження; встановлені основні компоненти системи роботи ВНЗ із підготовки фахівців. З'ясовані головні засади влаштування системи освітнього закладу щодо формування професійної компетентності майбутніх фахових психологів. Розглянуті особливості функціонування системи ВНЗ стосовно формування професійної компетентності майбутніх фахових психологів. Зроблені висновки з проведеної роботи і намічені перспективи подальших досліджень у даному напрямку.

Ключові слова: система роботи ВНЗ; формування професійної компетентності; влаштування і функціонування системи ВНЗ; підготовка майбутніх фахових психологів.

Постановка проблеми. Підготовка фахівців у ВНЗ в сучасних умовах вимагає створення та налагодження функціонування відповідної структури, що відповідає світовим педагогічним вимогам. Враховуючи завдання, які стоять сьогодні перед вітчизняною системою освіти, з огляду на необхідність її реорганізації, заслугоує детального розгляду низка питань влаштування та функціонування системи роботи ВНЗ із формування професійної компетентності майбутніх фахівців, практичних психологів зокрема. Доцільність цього зумовлена тим, що лише при можливості забезпечення певних показників діяльності системи можна досягнути належної ефективності підго-