

УДК 37.031.1

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ШКОЛА-ВУЗ КАК ПОВЫШЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ И УЧАЩИХСЯ: ПОИСКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Захарова Т.В., Качурина Т.В., Зайцева Н.Ю., Басалаева Н.В., Казакова Т.В., Осяк С.А.

Лесосибирский педагогический институт – филиал ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», Лесосибирск, Россия (662544, Лесосибирск, ул. Победы, 42), e-mail: ta.zaharova@mail.ru

Статья посвящена вопросам подготовки студентов в условиях современной школы. Рассматриваются разные виды организации деятельности студентов при взаимодействии педагогического института с образовательной школой города. Одним из них является ежегодная педагогическая практика студентов физико-математического факультета в школах города, в ходе которой студенты разрабатывают технологические карты уроков, осуществляют дидактический анализ содержания учебной дисциплины, разрабатывают и проводят внеклассные воспитательные мероприятия. Педагогическая практика является активным фактором становления личности будущего учителя, дает возможность проверить, в какой мере удачно был сделан выбор профессии, проверить степень глубины и прочности знаний, полученных в педагогическом институте за годы учебы. Другим направлением взаимодействия является создание на базе МБОУ «ООШ № 5» филиала кафедры высшей математики и информатики ЛПИ – филиала СФУ. В рамках работы филиала проводятся научно-практические семинары, консультирование учителей и учеников МБОУ «ООШ №5», занимающихся научно-исследовательской деятельностью. Следующим направлением взаимодействия является участие учителей МБОУ «СОШ №5» в учебном процессе ЛПИ – филиала СФУ. Взаимодействие школа-вуз способствует формированию у учащихся навыков научно-исследовательской деятельности, основ математической культуры; создаёт условия для реализации креативных идей студенческой молодёжи в условиях малого города.

Ключевые слова: взаимодействие, повышение качества, предметная подготовка студентов.

THE INTERACTION OF SCHOOL-UNIVERSITY HOW TO INCREASE THE COMPETENCE OF STUDENTS: INTERACTION

Zakharova T.V., Kachurina T.V., Zaitseva N.U., Basalaeva N.V., Kazakova T.V., Osyak S.A.

Lesosibirsk pedagogical Institute – a branch of FGAOU VPO "Siberian Federal University", Lesosibirsk, Russia (662544, Lesosibirsk, Pobedy str., 42), e-mail: ta.zaharova@mail.ru

The article is devoted to the training of students in the modern school. Discusses the various types of organization of activity of students during the interaction of the pedagogical Institute with educational school of the city. One of them is the annual pedagogical practice for students of physics and mathematics faculty in the schools of the city, during which students develop process maps lessons, carry out didactic analysis develop and conduct extra-curricular educational activities. Teaching practice is an active factor in the formation of personality of a future teacher, gives you the opportunity to check to what extent was successfully made the career choice to check the degree of depth and strength of knowledge gained at the pedagogical Institute during the years of study. Another area of cooperation is the creation on the basis of MBOU "school №5" branch of the Department of mathematics and Informatics Lesosibirsk pedagogical Institute – a branch of FGAOU VPO "Siberian Federal University". Through the work of the branch of the Department of scientific-practical seminars, advising teachers and students MBOU "school №5", engaged in research activities. The next area of cooperation is the participation of teachers of school №5" in the educational process Lesosibirsk pedagogical Institute - a branch of FGAOU VPO "Siberian Federal University". The interaction of school-University promotes the development of students ' skills of research activity, mathematical foundations of culture; creates conditions for realization of creative ideas.

Keywords: interaction, improvement of quality, subject-specific training of students.

На основе актуализации теоретических знаний и положительного отношения к профессии в системе профессиональной подготовки студентам важно овладеть умениями: планировать учебную работу учителя математики, проводить учёт и контроль знаний учащихся, осуществлять подборку упражнений для различных этапов урока, проводить практические и лабораторные работы, использовать разнообразные формы, методы, средства

и приемы для руководства учебно-воспитательной деятельностью учащихся, анализировать и обобщать педагогический опыт. Современные требования к профессиональной подготовке педагогических кадров предполагают формирование у студентов новой культуры отношений и поведения, в которой ценностью является самостоятельность, активность, инициативность, соединенные с целями коллективной и личностной ответственности за общественное благосостояние и устойчивое развитие общества и гражданского государства [1]. Это диктует необходимость интеграции профессионального образования ЛПИ – филиала СФУ в социокультурное и образовательное пространство МБОУ «ООШ №5» г. Лесосибирска. Интегрирование эффективно проводится по нескольким направлениям.

Одним из них является ежегодная педагогическая практика студентов на базе МБОУ «ООШ №5», в ходе которой студенты разрабатывают свои собственные уроки и внеклассные воспитательные мероприятия, успешно реализуют программу подготовки учащихся к прохождению ОГЭ по математике, а также апробируют свои методические разработки. При этом учителя МБОУ «ООШ №5» являются методистами, оказывая высококвалифицированную помощь в подготовке и проведении занятий и внеклассных воспитательных мероприятий. Готовые разработки студентов размещены в научно-методической базе школы и успешно используются учителями в профессиональной деятельности. Педагогическая практика по теории и методике обучения математике обладает большими потенциальными возможностями для профессионального самоопределения студентов. Она призвана углубить и закрепить теоретические и методические знания, умения и навыки студентов по общепрофессиональным дисциплинам и дисциплинам предметной подготовки.

В процессе педагогической практики студенты должны обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) [5]:

- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОПК-2);
- владением основами речевой профессиональной культуры (ОПК-3);
- способностью нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4).

в области педагогической деятельности:

- готовностью применять современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-3);

- способностью осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии (ПК-4);

- способностью использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-5);

- готовностью к взаимодействию с учениками, родителями, коллегами, социальными партнерами (ПК-6);

- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности (ПК-7);

- готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-8);

в области научно-исследовательской деятельности:

- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для определения и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);

- способностью разрабатывать современные педагогические технологии с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности (ПК-12);

- способностью использовать в учебно-воспитательной деятельности основные методы научного исследования (ПК-13).

Другим направлением взаимодействия является создание на базе МБОУ «ООШ № 5» филиала кафедры высшей математики и информатики ЛПИ – филиала СФУ. В рамках работы филиала кафедры проводятся научно-практические семинары, консультирование учителей и учеников МБОУ «ООШ № 5», занимающихся научно-исследовательской деятельностью. Кроме того, преподаватели кафедры высшей математики и информатики выступают в качестве рецензентов рабочих программ и других разработок учителей и выпускных работ студентов; учителя школы участвуют в обсуждении и анализе открытых занятий преподавателей ЛПИ – филиала СФУ; в научных сборниках публикуются совместные статьи учителей и преподавателей; актуализируется и разрабатывается тематика курсовых и выпускных квалификационных работ студентов с учетом заказа школы; ведется профориентационная работа. При этом студенты активно участвуют в школьной декаде естественно-математических наук, в Дне науки, проводят выставки и лекции для школьников

по теме «Прошлое и современное вычислительной техники», занимательные уроки по математике, физике и информатике.

Следующим направлением интеграции является участие учителей МБОУ «ООШ №5» в учебном процессе ЛПИ – филиала СФУ. Для студентов III курса физико-математического факультета проведены лекционные занятия по теме «Новые педагогические технологии», организованы занятия в рамках факультатива «Организация внеклассного мероприятия по математике», для студентов IV курса физико-математического факультета проведены открытые уроки математики по теме лабораторной работы «Посещение урока и его анализ». Для студентов V курса физико-математического и филологических факультетов ежегодно проводится лекционное занятие по теме «Особенности работы классного руководителя на современном этапе».

В ходе реализации направления интеграции «Математическая школа» использован опыт организации профильного отряда «Летняя математическая школа» в МБОУ «ООШ №5», который нашёл своё продолжение и на базе ЛПИ — филиала СФУ. В 2009-2014 годах в институте была организована зимняя физико-математическая школа (ФМШ) для учащихся 9–11 классов. В рамках работы зимней ФМШ студенты ЛПИ – филиала СФУ смогли попробовать свои силы в проведении занятий для школьников, приобрести опыт в преподавании математики, физики и информатики школьникам, проявляющим интерес к этим наукам. С 6 по 18 июня 2013 года впервые за много лет в ЛПИ – филиале СФУ прошла летняя физико-математическая школа. Летняя математическая школа (ЛМШ) – образовательная структура, предоставляющая дополнительное образование в области математики и информатики, реализующее работу по социализации подростков и являющееся экспериментальным полигоном для отработки новых технологий педагогической, социальной, методической работы. Цель работы школы – создание условий для освоения способов и методов решения математических заданий различной степени трудности с учётом возрастных особенностей учащихся, расширение математического багажа, получаемого учащимися в школе, ориентации в мире профессий, выбора ценности здорового образа жизни [3].

В ходе работы физико-математической школы решались задачи не только отдыха и восстановления детей, но и культурно-познавательные задачи, творчески-активизирующие и развивающие. Преподаватели и студенты пединститута ежедневно проводили для школьников города занимательные уроки по таким темам и разделам математики, которые не изучаются в школьном курсе: задачи на разрезание, фракталы, занимательная геометрия и физика и многое другое. После занятий школьников встречали вожатые-аниматоры. Обучение в такой школе готовит учащихся к будущей студенческой жизни; в частности, на

лекциях они учились выбирать нужный материал для конспектирования, а на практических занятиях – правильно и грамотно его использовать. Несколько выпускников ЛПИ – филиала СФУ смогли апробировать свои выпускные исследования в ходе работы летней математической школы.

Направление интеграции «Научно-исследовательская деятельность» позволяет учителям и ученикам МБОУ «ООШ № 5» ежегодно участвовать в научно-практических конференциях, организуемых ЛПИ – филиалом СФУ («Методологические аспекты профессиональной подготовки будущих учителей в ВУЗе», «Теоретические и прикладные аспекты преподавания в высшей педагогической и общеобразовательной школах», «Современное педагогическое образование: теоретический и прикладной аспекты»). Учащиеся школы успешно участвуют в открытых региональных олимпиадах по математике и информатике среди старшеклассников (9–11 классы) школ г. Лесосибирска, г. Енисейска, Енисейского, Казачинского и Пировского районов, которые проводит кафедра высшей математики и информатики ЛПИ – филиала СФУ. Целью проведения олимпиад является выявление и развитие у учащихся образовательных учреждений, осваивающих образовательные программы основного (полного) общего образования, творческих способностей, логического мышления и интереса к научно-исследовательской деятельности, содействие им в профессиональной ориентации и продолжении образования, формирование у учащихся здорового духа конкуренции, умения находить оптимальные и верные решения в сложных условиях нестандартных задач [4].

Таким образом, взаимодействие школа-вуз способствует формированию у учащихся навыков научно-исследовательской деятельности, основ математической культуры, обеспечению ранней профессиональной ориентации учащихся, необходимой для сознательного выбора будущей специальности; развитию социальной активности у студентов, создаёт условия для реализации креативных идей студенческой молодёжи в условиях малого города.

Список литературы

1. Захарова Т.В., Басалаева Н.В. Профессиональная компетентность будущего педагога как проблема современного образования // Человек и язык в коммуникативном пространстве. Сб. науч. статей. V Международ. филолог. чтения им. проф. Р.Т. Гриб. – Красноярск: Сибир. федерал. ун-т, 2014. – Вып. 5. – С.158-161.
2. Захарова Т.В., Качурина Т.В. Реализация дистанционного обучения в средней школе // Materiály VIII mezinárodní vědecko – praktická conference «Vědecky pokrok na přelomu

tysyachalety - 2012». Dil 16. Pedagogika: Praha. Publishing House «Education and Science». – 2012. – С.53-56

3. Методика и технология обучения математике. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студентов матем. факультетов пед. университетов / под науч. ред. В.В. Орлова. – М.: Дрофа, 2007. – 320с.

4. Методика и технология обучения математике. Курс лекций: пособие для вузов / под ред. Н.Л. Стефановой, Н.С. Подходовой. – 2-е изд, испр. – М.: Дрофа, 2008. – 415 с.:ил.

5. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Часть II. Среднее (полное) общее образование./ Министерство образования Российской Федерации. – М., 2004. – 266 с.

Рецензенты:

Втюрин А.Н., д.ф.-м.н., профессор кафедры современного естествознания ЛПИ – филиала СФУ, доктор физико-математических наук, профессор, г. Лесосибирск;

Логинов Ю.Ю., д.ф.-м.н., профессор, проректор по научной и инновационной деятельности ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный аэрокосмический университет им. академика М.Ф. Решетнева», г. Красноярск.