

профессионально-педагогической деятельности, способствует их профессиональному самоопределению, формированию потребности в профессиональном росте и творческой самореализации. Конкурс формирует образ учителя нового поколения.

В педагогической олимпиаде участвуют команды профилей направления подготовки «Педагогическое образование». Конкурсные задания олимпиады: «Самопрезентация команды»; «Педагогическая эрудиция»; «Устами мудрецов», «Воспитательная ситуация».

В заключение приведем тематику занятий методического кружка «Представление профессионального педагогического опыта»: Самоанализ урока. Пишем статью на методическое мероприятие. Подготовка и проведение мастер-класса. Стендовый доклад. Подготовка и представление презентации. Портфолио учителя. Подготовка к устному выступлению на методическом мероприятии. Как написать тезисы (материалы) доклада. Методическое пособие.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кондаурова И.К. Подготовка будущих учителей к работе с детьми, испытывающими трудности в освоении основных образовательных программ общего образования, развитию и социальной адаптации // Самарский научный вестник. 2016. № 1 (14). С. 167-171.

2. Кондаурова И.К., Кулибаба О.М. Профессиональная подготовка учителя математики к работе с одаренными детьми: теоретико-методологический анализ // Высшее образование сегодня. 2008. № 2. С. 32-36.

3. Кондаурова И. Чтобы учить математике, одной математики мало // Практический журнал для учителя и администрации школы. 2013. № 2. С. 41-42.

4. Гусева М.А., Кондаурова И.К. Организация исследовательской деятельности будущих педагогов-математиков в условиях национального исследовательского университета // Историческая и социально-образовательная мысль. 2014. № 4 (26). С. 101-106.

5. Кондаурова И.К. Перспективы организации профессионально ориентированной практики будущих педагогов-математиков, обучающихся по программам бакалавриата с присвоением квалификации «Прикладной бакалавр» // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2015. Т. 15. № 2. С. 87-91.

С.Н. Горлова, М.С. Кажанова (Нижевартовск)

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ КОНКУРСЫ КАК СРЕДСТВО ПРОФИОРИЕНТАЦИИ

Выбор будущей деятельности потенциальных абитуриентов в наибольшей степени зависит от индивидуальных особенностей личности и запроса рынка труда. Профессиональная ориентация – система научно-практической подготовки молодежи к свободному и самостоятельному выбору профессии. Цель такой работы – подготовить каждого школьника к сознательному выбору профессии. Практическая реализация этой цели предполагает формирование у школьников социально-значимых внутренних (психических) регуляторов поведения и мотивов деятельности: становление личностной позиции в профессиональном самоопределении.

В настоящее время возникает необходимость улучшения профессионального самоопределения школьника в соответствии с его желаниями, склонностями, способностями и индивидуально-личностными особенностями, а также с

учетом общественных и государственных потребностей. Повышения результативности профориентации молодых людей можно добиться организацией целенаправленной, систематической работы вуза при взаимодействии со школами. Перед вузами возникает проблема дополнить традиционные направления профориентационной работы со школьниками современными инновационными методами и формами. Доступной и привлекательной формой профессиональной ориентации школьников, имеющей в свою очередь нетрадиционный характер, являются математические конкурсы [1].

Профориентационная деятельность рассматривается как научно обоснованная система подготовки потенциальных абитуриентов к свободному и самостоятельному выбору профессии. Активные методы профориентационной деятельности образовательного учреждения требуют более тщательной подготовки и направлены на косвенное вовлечение предполагаемых абитуриентов в мир науки и студенчества. Одним из таких методов профориентации является организация вузом математических командных конкурсов для школьников.

При проведении профориентационной работы вуз ставит перед собой цели, направленные не только на помощь школьникам, но и на сам вуз:

- *Повышение имиджа вуза.* Контактные мероприятия как никакие другие способствуют формированию правильной позиции по отношению к вузу, так как потенциальный абитуриент получает реальный опыт общения с преподавателями и студентами, проникается атмосферой студенчества.

- *Привлечение к обучению всех заинтересованных лиц.* Проведение качественной профориентационной работы по одному конкретному направлению, а именно проведение математических конкурсов, вполне вероятно вызовет спрос и на другие направления. Ситуация успеха, сотрудничества (именно такие ситуации должны иметь место при проведении математических конкурсов) благоприятно влияют на формирование мотивации профессионального выбора. Вуз сможет своевременно реагировать на потребности школьников и проводить ту профориентационную работу, в которой нуждаются потенциальные абитуриенты, кроме того, участвовать в математических конкурсах могут школьники с разным уровнем способностей к математике. Задания нестандартные и подбираются таким образом, чтобы участникам было интересно справляться с ними. Но именно это и способствует тому, чтобы развеять у школьников страх перед математикой, поверить в свои силы, продемонстрировать прикладную значимость математики, границы ее применения. Возможно, это и расширяет круг потенциальных абитуриентов (не только на направления подготовки, ориентированные на математику).

- *Возможность проведения ненавязчивой рекламы о направлениях и профилях подготовки вуза.* В настоящее время наблюдается перенасыщение различными рекламными продуктами образовательных услуг. Люди настолько устали от нее, что порой они просто не замечают ее и соответственно не воспринимают. Формируется негативное отношение к ней. Именно поэтому сейчас очень важно найти такой вариант подачи рекламы образовательных услуг вуза, которая не будет вызывать негативные эмоции, а заинтересует человека. Проф-

ориентация на базе вуза дает такую возможность – прорекламировать вуз качественно, правдиво и ненавязчиво. При непосредственном общении через участие в математических конкурсах школьник получает информацию из первых уст, без посредников. Причем эта информация разных точек зрения (преподавателей, студентов). Очевидно, побывав в стенах вуза, школьник вернется в него уже совсем в другом качестве.

Подведем итог сказанному. Проведение вузом математических конкурсов для школьников имеет своей главной целью – формирование соответствующей профессиональной мотивации. Причем именно контакт со школьниками через создание ситуации успеха, эмоционального удовлетворения ориентирует школьника на его продолжение.

Профориентация на базе вуза имеет несколько направлений действия:

- *Довузовская адаптация.* Принимая участие в устных математических конкурсах школьники начинают активно знакомиться с преподавателями вуза, студентами. Профориентационная работа на базе вуза посредством реализации активных методов профориентационной работы, а именно математических конкурсов, помогает школьнику заранее узнать незнакомую для него среду, а когда он придет в эту среду студентом, ему будет проще сосредоточиться на обучении, включиться в коллектив вуза, а также помочь адаптироваться своим одноклассникам.

- *Установки и потребности к активному творческому труду.* Задания подбираются с учетом различных областей применения математики, с учетом нестандартного применения математических знаний, возможности реализации эвристических приемов. Школьники получают мотивацию к творческому труду в выбранных ими направлениях. Это способствует не только интересному дальнейшему обучению в вузе, но и правильному выбору профессии.

- *Осваивать коммуникативные навыки.* Учащийся учится работать как на командные успехи, так и на личные достижения, поскольку математические конкурсы предполагают работу с заданиями разного уровня. Сквозь призму командных достижений участник видит свой личностный вклад в них. Кроме того участники получают возможность общения с различными категориями аудиторий и на различных уровнях (например, как формальное, так и неформальное общение). Таким образом, участник конкурса приобретает необходимый уровень коммуникативного навыка.

Устные командные математические конкурсы помогают решить задачи, поставленные как школой относительно школьников, так и вузом относительно будущих абитуриентов [2]: выявление ориентированности школьников в профессиональной среде; выявление школьников, желающих обучаться в университете; освоение навыка работать в команде и осознавать личный вклад в общее дело; анализ причин неготовности к обучению в вузе; повышение престижа математических направлений подготовки в вузе; формирование позитивного имиджа вуза в общем и направления подготовки в частности; повышение интереса участия выпускников в целевой подготовке с последующим поступлением в данный вуз; оказание содействия старшеклассникам в осознанном профес-

сиональном самоопределении, в выборе будущей профессии.

Активные формы профориентационной работы со школьниками наиболее востребованы и результативны. Реализация нестандартных форм профориентационной работы учащихся в области математики в силу специфики самой деятельности, особенностей предметного содержания, различных способностей учащихся, отсутствия соответствующего методического обеспечения является сложной, не до конца решенной проблемой.

В процессе реализации устных математических конкурсов, учащиеся усваивают новые методы и стиль мышления, свойственные математике, формируются черты творческой деятельности и познавательного интереса к различным аспектам математики.

Следует отметить, что профориентационная работа через проведение устных математических конкурсов рассчитана не только на детей, которые отдают предпочтение математическим наукам. Именно такая работа способствует поддержанию хорошего уровня математических знаний в нематематических классах.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Горлова С.Н., Кажанова М.С. Об одном из направлений профориентационной работы по математике // Культура, наука, образование: проблемы и перспективы: Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции. Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2017.
2. Титова С.В. Эффективный метод профориентационной деятельности вуза // Мир современной науки. – 2011. – № 6. С.3-18.

О.А. Лисимова (С.-Петербург)

ОБ ОПЫТЕ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА «ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ» СТУДЕНТАМ НЕМАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРОФИЛЕЙ

Основы математической обработки информации (ОМОИ) – комплексная дисциплина, включенная в соответствии с требованиями современных ФГОС ВПО в базовую часть подготовки студентов всех профилей направления «Педагогическое образование». В РГПУ им. А.И. Герцена данная дисциплина реализуется на первом курсе в течение одного семестра. Аудиторная работа включает лекции и практические занятия. Задачей лекционного курса является формирование представлений студентов о многообразии применяемых в обработке информации математических методов и моделей. В ходе практических занятий студенты должны овладеть математическим аппаратом обработки и представления данных в области образования и основами вычислительной, логической, алгоритмической культуры, необходимыми педагогу. Содержательные блоки – «Элементы теории множеств», «Основы математической логики», «Элементы комбинаторики», «Элементы математической статистики» – позволяют преподавателю самостоятельно отбирать учебный материал, уровень строгости изложения и расставлять акценты в обучении. На данный момент аудиторная на-