

Лапатинская О. В. (г. Витебск, Республика Беларусь)
СЕТЕВОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОСТРАНСТВА ПО СОПРОВОЖДЕНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
ОДАРЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ: ОПЫТ ЭФФЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
В СФЕРЕ ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ВИТЕБСКОГО ОБЛАСТНОГО ИНСТИТУТА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
И ФПМИИ БГУ И ФМИИТ ВГУ ИМЕНИ П.М.МАШЕРОВА

Магистральными целями образования в Республике Беларусь являются формирование знаний, умений, навыков и интеллектуальное, нравственное, творческое и физическое развитие личности обучающегося, и одним из направлений государственной политики в сфере образования определено создание необходимых условий для удовлетворения запросов личности в образовании, потребностей общества и государства в формировании личности. В этом контексте и осуществляется государственная поддержка одаренных и талантливых обучающихся на всех уровнях образования. В связи с этим сетевое сотрудничество субъектов образовательного пространства по сопровождению интеллектуальной одаренности учащихся рассматривается как эффективная технология, которая позволяет транслировать опыт образовательной деятельности в том числе в сегменте естественно-математического образования для обеспечения сопровождения и повышения качества педагогических инициатив.

Применение различных методов и форм работы с высокомотивированными учащимися поддерживает их интерес к учебным предметам, достижения стимулируют мотивацию углубляться в суть предметного знания. Но не менее важную роль в подготовке учащихся играет системность мероприятий, участие в них преподавателей Белорусского государственного университета и Витебского государственного университета имени П.М.Машерова. Именно для соблюдения этих условий создан совместный план по работе с высокомотивированными учащимися, который корректируется ежегодно с учетом востребованности и результативности проводимых мероприятий, применения новых форм деятельности с учетом требований времени. Следует отметить, что учащиеся Витебской области с каждым годом проявляют все больший интерес к заявленным плановым мероприятиям.

Методисты Витебского областного института развития образования и педагоги Витебской области иницируют, проводят олимпиады, турниры, конкурсы, конференции, учебные сборы, летние предметные школы и другие образовательные мероприятия и интеллектуальные состязания; внедряют современные информационно-образовательные технологии в систему организации профориентационной работы в учреждениях общего среднего образования региона.

Одна из наиболее эффективных форм организации работы по сопровождению интеллектуальной одаренности учащихся – предметные олимпиады, которые являются важнейшим фактором выявления высокомотивированных учеников. Подготовка к олимпиаде предполагает систематическую организацию индивидуальной работы и на уроке, и во внеурочное время; ее результативность напрямую зависит от заранее разработанной программы, четкого плана работы с одаренными детьми, осуществления постоянного контроля прогресса достижений.

Чтобы процесс подготовки был методически эргономичным, соответствовал современным подходам, уровень трудности задач для учащегося должен несколько превышать уровень его актуальных возможностей, формировать область ближайшего и дальнейшего интеллектуального развития и совершенствования. Так что для решения олимпиадных задач требуется не только свободное владение материалом учебной программы, но и умение самостоятельно строить математические или физические

модели, применять соответствующие проблемной ситуации правила, алгоритмы, теоремы и законы, выбирать более рациональный или оригинальный способ решения, анализировать полученные результаты, в общем, оригинально мыслить.

Кроме традиционного формата олимпиадных состязаний по физике, математике и информатике в последние годы стал стремительно развиваться и набирать популярность другой формат – дистанционные олимпиады. Их целевая установка на формирование у учащихся интереса к учебным предметам, развитие их интеллектуальных способностей, углубление теоретических знаний и практических умений, раскрытие их творческих способностей, самореализацию личности дополняется всеми преимуществами дистанционного формата, среди которых главное – доступность, возможность преодоления пространственной удаленности.

В Витебской области с первой ступени общего среднего образования ведётся системная работа по выявлению одаренных учащихся по учебным предметам «Математика» и «Информатика». Для учащихся II–IV классов ежегодно весной (с 2001 г.), проводится областная дистанционная олимпиада по математике и областная дистанционная олимпиада по информатике «Компьютерная сказка». О ее востребованности среди учащихся начальных классов свидетельствует тот факт, в 2022 г. в дистанционной олимпиаде по математике приняло участие 3650 учащихся II–IV классов, в олимпиаде по информатике – 2 100 школьников. Кроме того, для учащихся II–IV классов ежегодно, в декабре, в рамках международной акции «Час кода» проводится Витебская областная олимпиада по программированию в среде SCRATCH.

Преемственность выступает ведущим принципом проведения областных олимпиад по математике и информатике для учащихся V–VIII классов, а для учащихся VII–VIII классов – областных олимпиад по физике в несколько этапов как в дистанционном, так и в очном формате.

Выстроенная последовательность проведения областных олимпиад в Витебской области позволяет учащимся успешно выступать на различных интеллектуальных состязаниях по математике, физике и информатике.

Благодаря сетевому сотрудничеству с факультетом прикладной математики и информатики БГУ и факультета математики и информационных технологий ВГУ имени П. М. Машерова школьники Витебской области являются постоянными участниками межрегиональных многопрофильных олимпиад по математике, информатике и физике, которые проводятся с сентября по ноябрь. Эти олимпиады направлены на укрепление лучших традиций интеллектуальных конкурсов в Республике Беларусь, способствуют выработке нового подхода к использованию интернет-технологий для повышения познавательного интереса учащихся к изучаемому предмету и активизации творческой деятельности учителей, содействуют дополнительному образованию учащихся, развитию и использованию межпредметных связей в обучении; способствуют популяризации среди учащихся учреждений среднего образования изучения математики, физики и информатики и выбора ими в будущем востребованных специальностей в сфере современных информационных и высоких технологий.

Не менее актуальной формой работы с высокомотивированными учащимися являются турниры. Турниры как вид образовательной деятельности, основанной на решении и обсуждении заданий исследовательского (творческого) характера, включающей в себя, по сути, все элементы, формы и направления научно-исследовательской и коммуникативной деятельности, постановку исследовательского задания, органично вписывается в систему работы по сопровождению интеллектуальной одаренности учащихся в естественно-математическом контексте.

Так, учащиеся учреждений образования области участвуют в ежегодных турнирах: учащиеся VI–XI – в Турнире городов по математике (базовый и сложный варианты); учащиеся V–XI – в Турнире юных математиков (младшая и старшая лиги); учащиеся IX–XI – в Турнире юных физиков.

Благодаря педагогической поддержке, методическому руководству учащиеся области активно занимаются исследовательской деятельностью и принимают участие в ежегодных конкурсах работ исследовательского характера – в областном конкурсе работ исследовательского характера (конференции) и проектов учащихся II–IV классов учреждений образования Витебской области «Вернисаж»; в областном конкурсе работ исследовательского характера (конференции) и проектов учащихся V–VIII классов учреждений образования Витебской области «Я познаю мир»; учащиеся IX–XI – в конкурсе работ исследовательского характера (конференции) учащихся учреждений образования Витебской области «ЭВРИКА» и в республиканском конкурсе работ исследовательского характера (конференции).

Важной формой работы с высокомотивированными учащимися является индивидуальная работа, которая позволяет обеспечить текущее и итоговое повторение материала через постоянное решение задач разного уровня сложности по математике, физике и информатике. Естественным стимулом активизации самостоятельной работы учащихся по подготовке к олимпиадам и конкурсам становятся выявленные в процессе участия в интеллектуальных состязаниях пробелы в знаниях. В направлении и координировании самостоятельной работы школьников, составлении индивидуальной траектории работы каждого учащегося педагогам учреждений образования и методистам Витебского областного института развития образования содействуют преподаватели БГУ и ВГУ имени П. М. Машерова. Учащиеся обеспечиваются заданиями возрастающего уровня сложности по разным темам. Постоянное самостоятельное решение олимпиадных задач, совместный поиск решений в малых группах и применение педагогами новых форм и методов работы с одаренными учащимися (в рамках сотрудничества с университетом) позволяют достигать высоких результатов в олимпиадном движении, в том числе и на международном уровне.

Методическая поддержка и сопровождение учителей, работающих с высокомотивированными учащимися, выступает обязательным элементом и условием результативности всей системы работы с этой категорией учащихся по предметам естественно-математического цикла. На разных уровнях дополнительного образования взрослых при доминировании последовательной, методологически выверенной, планомерной деятельности в этом направлении институтов развития образования ведется работа по сопровождению педагогических работников, выступающих тьюторами высокомотивированных и интеллектуально одаренных учащихся. Ежегодно проводятся разнообразные по формам и форматам образовательные мероприятия (круглые столы, онлайн-семинары, мастер-классы и др.), основная цель которых – совершенствование методической компетентности и технологической грамотности педагогов по вопросам организации работы с интеллектуально одаренными и высокомотивированными учащимися. Участие в образовательных мероприятиях преподавателей Белорусского государственного университета и Витебского государственного университета имени П. М. Машерова позволяет учителям не только подробно рассмотреть нюансы заданий олимпиад различного уровня, но и освоить частные методики адресной работы. Так, с января по июнь 2022 г. было проведено шесть обучающих курсов по математике, информатике и физике в формате онлайн, которые позволили привлечь большое количество педагогов, а предоставленные после таких мероприятий материалы – в индивидуальном темпе применить полученные знания в образовательной деятельности.

Результатом целенаправленной совместной работы с педагогами методистов Витебского областного института развития образования, преподавателей ФПМИИ БГУ и ФМИИТ ВГУ имени П. М. Машерова становится совершенствование методического мастерства педагога в работе с одаренными детьми, выраженное в его удовлетворенности своей деятельностью и увеличении количества победителей и призеров олимпиад различного уровня. Так, неоценимую помощь педагогам Витебской области в работе с одаренными и высокомотивированными учащимися оказало проведенное в августе 2021 г. совместное с факультетом прикладной математики и информатики БГУ заседание областного методического объединения учителей математики и информатики, где рассматривались основные формы и направления работы с высокомотивированными учащимися.

Таким образом, выявление высокомотивированных учащихся, поддержка и дальнейшее развитие их интеллектуальных способностей, профессиональная ориентация в соответствии с их предпочтениями, равно как и поддержка эффективных педагогических инициатив по адресному сопровождению интеллектуальной одаренности, являются важной государственной задачей. В результате системно организованной совместной работы Витебского областного института развития образования, Белорусского государственного университета и Витебского государственного университета имени П. М. Машерова учащиеся Витебской области успешны в олимпиадном движении по математике, физике и информатике, они непрерывно овладевают навыками самостоятельной работы, повышают качество и прочность своих знаний, что в перспективе поможет им стать востребованными и грамотными специалистами, а в ближайшем будущем приведет к новым победам на областных, республиканских и международных олимпиадах и конкурсах.

Залеская Е. Н. (г. Витебск, Республика Беларусь)

ОБ ОПЫТЕ СОТРУДНИЧЕСТВА УНИВЕРСИТЕТОВ С УЧРЕЖДЕНИЯМИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ОБЛАСТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ С ЦЕЛЮ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАТИКИ

Формирование специального, алгоритмического образа мышления необходимо, на наш взгляд, начинать еще в школьные годы. Таким образом, весьма актуальным является сотрудничество университетов с учреждениями общего среднего образования и областными институтами развития образования в различных форматах:

- организация и проведение совместных интеллектуальных мероприятий для школьников;
- создание филиалов кафедр в учреждениях общего среднего образования;
- организация на базе университетов образовательных центров, организующих дополнительное образование в области математики, физики и информатики;
- сотрудничество с областными институтами развития образования в области повышения квалификации учителей математики, физики и информатики.

С этой целью в 2019 году между главным управлением по образованию Витебского областного исполнительного комитета, государственным учреждением дополнительного образования взрослых «Витебский областной институт развития образования», Белорусским государственным университетом, учреждением образования «Витебский государственный университет имени П. М. Машерова» (факультет математики и информационных технологий), ГУО «Гимназия № 1 г. Витебска» и ГУО «Гимназия № 2 г. Витебска» сроком на 5 лет был подписан договор о сотрудничестве.