

DOI: 10.17117/na.2015.07.550

Поступило в редакцию: 23.07.2015

<http://ucom.ru/doc/na.2015.07.550.pdf>· <http://ucom.ru/na> · ISSN 2411-7609 ·

Шатунова О.В.
Взаимодействие школы и вуза по развитию
технической одаренности учащихся

Shatunova O.V.
The interaction between school and university for the
development of technical giftedness of students

В статье представлен опыт работы вуза по организации и проведению конкурсов по технологии в целях развития технической одаренности учащихся на основе взаимодействия со школьными учителями

Ключевые слова: техническая одаренность, конкурсы по технологии

The article presents the experience of the University in organizing and conducting competitions on technology for development of technical giftedness of students on the basis of interaction with the school teachers

Key words: technical talent, technology competitions

Шатунова Ольга Васильевна

*Кандидат педагогических наук, доцент,
заведующая кафедрой*

*Елабужский институт Казанского федерального
университета*

Татарстан, г. Елабуга, ул. Казанская, 89

Shatunova Olga Vasilyevna

*Candidate of Pedagogic Sciences, Associate
Professor, Head of Department*

*Kazan federal university (Elabuga institute)
Tatarstan, Elabuga, Kazanskaya st., 89*

Профессиональный стандарт педагога, недавно утвержденный в России, среди прочих устанавливает такую компетенцию как работа с одаренными учащимися. Нельзя сказать, что до введения данного документа учителя не занимались развитием детской одаренности. Однако сегодня проблема сохранения российского человеческого капитала, воспитание интеллектуальной элиты нашего государства стоит особенно остро. И далеко не последняя роль в этом отводится рядовому учителю.

В психолого-педагогической науке по типу предпочитаемой деятельности выделяется несколько видов одаренности: интеллектуальная, музыкальная, спортивная, художественная и др. [1]. К сожалению, гораздо реже исследователи обращают внимание на проблему выявления и поддержки технической одаренности детей и подростков. А ведь именно благодаря техническим способностям и особому типу мышления из таких ребят вырастают будущие инноваторы, исследователи и изобретатели.

Выявить техническую одаренность не так просто. На сегодняшний день наука располагает следующими методиками ее диагностики [2]:

– для измерения психомоторных способностей: тест ловкости оперирования мелкими деталями Кроуфорда, тест Линкольна-Озерецкого, тест ловкости пальцев О'Коннора, тест ловкости Стромберга, тест ручной ловкости Пурдье, Миннесотский тест скорости манипулирования;

– для измерения пространственных способностей: «Пространственные отношения» из батареи DAT, неязыковые тесты общего интеллекта (тест Векслера, тест Равена и др.), Миннесотский тест на восприятие пространства, тест пространственных взаимосвязей и др.;

– для измерения механических способностей: тест понимания механических закономерностей Беннета, тест технического понимания Пурдье.

Для того чтобы определить, обладает ли ребенок признаками технической одаренности, педагогам необходимо потратить достаточно много времени, которого у них зачастую просто нет. Да и кто, собственно, из учителей-предметников должен этим заниматься? Как правило, негласно эту функцию выполняют учителя, преподающие математику, физику, химию, информатику, технологию. Однако каждый из этих предметов не имеет своей целью развитие именно технических способностей ученика, а лишь может этому косвенно способствовать.

На наш взгляд, наибольшим потенциалом среди перечисленных предметов для развития технической одаренности школьников имеет образовательная область «Технология». Одной из основных задач изучения данного предмета согласно ФГОС ОО является становление у обучающихся системы технических и технологических знаний и умений, что, несомненно, способствует развитию пространственного мышления, конструкторских умений, графической грамотности и формирует общую технологическую культуру школьника.

К большому сожалению, реализовать все те цели и задачи, которые ставятся перед предметом «Технология» за ничтожно малые часы, выделяемые на его изучение основной образовательной программой, просто невозможно. Это понимают и учителя, и директора школ, и работники министерства образования и науки. При таких условиях заниматься поддержкой и развитием технической одаренности школьников могут только учителя-энтузиасты. Готовя обучающихся к различным конкурсам и олимпиадам по технологии, участвуя вместе с ними в различных мероприятиях, на которых предоставляется возможность продемонстрировать результаты своей практической деятельности, учителя формируют в своих учениках лидерские качества, воспитывают в них трудолюбие, способствуют развитию критического мышления и творческих способностей. Поэтому именно из таких детей вырастают настоящие профессионалы и мастера, увлеченные своим делом люди, которыми всегда славилась наша страна.

На помощь учителям технологии в этом могут высшие учебные заведения. Например, на базе инженерно-технологического факультета Елабужского института Казанского федерального университета (КФУ) ежегодно проводятся межрегиональные конкурсы по технологии для учащихся 5-11 классов [3]. Участники конкурсов соревнуются между собой в теоретических, практических и творческих турах. Им предоставляется возможность проявить себя в те-

стировании по различным технологиям, показать свои умения в обработке различных видов материалов (металла, древесины, пластика, ткани, и др.), а также продемонстрировать свои творческие способности в оформлении и презентации изделий.

Наиболее популярным среди учащихся и их учителей является конкурс «Созидательный труд школьников», который проводится в Елабужском институте КФУ уже в течение 6 лет. В этом конкурсе ежегодно участвуют порядка двухсот учащихся 6-9 классов. Следует отметить, что целью Межрегионального конкурса «Созидательный труд школьников» является стимулирование интереса у обучающихся к образовательной области «Технология», а также повышение уровня профессионального мастерства учителей технологии.

Положительным моментом в проведении таких конкурсов на базе высших учебных заведений мы считаем и то, что к их организации привлекаются студенты – будущие учителя технологии. Они проводят регистрацию, помогают членам жюри проверять конкурсные работы, следят за ходом проведения практических туров, участвуют в церемонии награждения победителей и призеров. Кроме того, они учатся оформлять различные документы: ведомости, протоколы, сертификаты, грамоты и дипломы, что также способствует формированию определенных профессиональных компетенций, необходимых для современного учителя.

Конкурс «Созидательный труд школьников» проводится по двум направлениям: «Технология. Обслуживающий труд» и «Технология. Технический труд». Структура конкурса по каждому направлению предусматривает теоретический тур, выполнение практической работы, а также выполнение задания творческого характера. Такая структура конкурса повторяет структуру Всероссийской олимпиады по технологии, что позволяет учащимся, начиная с 6 класса, готовиться к участию в олимпиаде по технологии. Единственным отличием является отсутствие этапа защиты творческого проекта.

Учащиеся, принимавшие участие в данном конкурсе 5-6 лет назад, по словам их учителей, сегодня успешно обучаются на различных технических и технологических факультетах вузов, некоторые получили востребованную профессию и уже стали самостоятельными успешными людьми. Главное, как отмечают сами учителя, этот конкурс помог ребятам определить свой жизненный путь, позволил им гордиться тем, что они научились проектировать и изготавливать своими руками красивые, полезные и функциональные вещи.

Имеющийся у нас опыт в организации и проведении конкурсов и олимпиад по технологии позволяет утверждать, что участие школьников в подобных мероприятиях способствует развитию их технической одаренности, формирует у них устойчивый интерес к инженерно-техническим и дизайнерским видам профессиональной деятельности, а учителя технологии, готовящие их к этим конкурсам, выполняют ответственную функцию по воспитанию технической элиты нашего государства.

Список литературы:

1. Богоявленская Д.Б., Шадриков В.Д. *Рабочая концепция одаренности* М.: Академия, 2006. 98 с.
2. Гуревич К.М., Борисова Е.М. *Психологическая диагностика*. М.: УРАО, 2000. 304 с.
3. Шатунова О.В., Сергеева А.Б. *Конкурсы и олимпиады по технологии среди школьников как средство диагностики и развития их одаренности // Образование и наука*. 2014. № 9. С. 143–154.

© 2015, Шатунова О.В.

*Взаимодействие школы и вуза по развитию
технической одаренности учащихся*

© 2015, Shatunova O.V.

*The interaction between school and university for
the development of technical giftedness of students*