

КОНСУЛЬТАЦИИ

УДК 372.862

Шатунова Ольга Васильевна

кандидат педагогических наук, доцент кафедры общей инженерной подготовки Елабужского института – филиала Казанского (Приволжского) федерального университета, Елабуга.

E-mail: olgashat67@mail.ru

Сергеева Альбина Борисовна

старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института – филиала Казанского (Приволжского) федерального университета, Елабуга.

E-mail: sergeewa.alb@yandex.ru

КОНКУРСЫ И ОЛИМПИАДЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ КАК СРЕДСТВО ДИАГНОСТИКИ И РАЗВИТИЯ ИХ ОДАРЕННОСТИ

Аннотация. Цель статьи – показать важность проведения конкурсов и олимпиад по технологии среди учащихся общеобразовательных учреждений и эффективность данных мероприятий как средства диагностики и развития одаренности детей и подростков.

Методика и методы. Использован критериальный подход к определению видов одаренности. Методами исследования проблемы развития одаренности школьников в работе стали обобщение передовой педагогической теории и практики, наблюдение, анкетирование учителей и беседы с ними.

Результаты. Описан опыт проведения конкурсов и олимпиад по технологии среди школьников, накопленный в Елабужском институте Казанского федерального университета. Продемонстрировано, что участие учащихся в подобных мероприятиях не только способствует раскрытию их творческого потенциала, но и формирует устойчивый интерес к инженерно-техническим и дизайнерским видам деятельности, что впоследствии влияет на выбор выпускниками школ востребованных на современном рынке труда специальностей и профессий. Сделан вывод об объективной необходимости специальной подготовки учителей и формированию у них профессиональных компетентностей для успешной работы с одаренными школьниками.

Научная новизна. Авторами предложен ряд критериев для диагностики видов одаренности детей. В сложной структуре данного феномена особо выделена склонность к труду как важнейший фактор неординарности и таланта.

Практическая значимость. Представленный опыт проведения конкурсов и олимпиад среди школьников Республики Татарстан можно использовать в высших профессиональных образовательных учреждениях, осуществляющих подготовку студентов по педагогическим направлениям, а также в учреждениях дополнительного образования детей и подростков.

Ключевые слова: одаренность, способности, развитие одаренности детей и подростков, диагностика одаренности, конкурсы и олимпиады по технологии.

Shatunova Olga Vasilyevna

*candidate of pedagogical science, dozent Kazan Federal University (Elabuga Institute), Elabuga.
E-mail: olgashat67@mail.ru*

Sergeeva Albina Borisovna

*senior lecturer Kazan Federal University (Elabuga Institute), Elabuga.
E-mail: sergeewa.alb@yandex.ru*

TECHNOLOGY COMPETITIONS AND OLYMPIADS AMONG PUPILS AS A MEANS OF DIAGNOSTICS AND DEVELOPMENT OF THEIR GIFTEDNESS

Abstract. The research is aimed to show the significance of Technology (Handicraft lessons) competitions and olimpiads (academic competitions) among general education institutions pupils of the Republic of Tatarstan. The authors note the efficiency of these activities as the diagnostics means and improvement of natural gifted children and teenagers.

Methods. The applied methods involve criteria approach to the giftedness types assessment; generalization of the advanced pedagogical theory and practice, supervision, teachership surveys and discussions with them.

Results. The experience of Technology competitions and olimpiads (academic competitions) implementation among school pupils of Kazan Federal University, Elabuga Institute is described. The research outcomes show that pupils participation in such activities not only contributes the creative potential realization but also forms sustainable interest to engineering-technical and design activities that subsequently influence a graduates' choice of high-demand majors (specialities) and professions at the contemporary labour market. Additionally, the

authors emphasize the objective necessity of specific teachers' training, and formation of necessary professional skills set for successful work with gifted pupils.

Scientific novelty. The research identifies a number of criteria for diagnostics of giftedness types. It is specially noted that the most important point of this phenomenon is propensity to work as the primary factor of ingenuity and talent.

Practical significance. Implementation of the research outcomes can be used for further development of Technology competitions and olimpiads implementation among school pupils in high vocational education institutions that are qualified at students' training on pedagogic majors, as well as in supplementary education establishments for children and teenagers.

Keywords: giftedness (natural gifts), abilities, giftedness development of children and teenagers, giftedness diagnostics, Technology (Handicraft lessons) competitions and olimpiads (academic competitions)

В последние десятилетия в российской педагогической и психологической науке наблюдается устойчивый интерес к проблеме одаренности детей и молодежи. Основным направлением исследований в этой области является проблема выявления таких детей и подростков и изучение особенностей их развития.

В разное время вопросам природы, структуры, типов одаренности были посвящены исследования Д. Б. Богоявленской, Ю. З. Гильбуха, Н. С. Лейтеса, А. М. Матюшкина, А. А. Мелик-Пашаева, В. Д. Шадрикова и др. В работах Ю. Б. Бабаевой, А. И. Савенкова, Е. Л. Яковлевой рассмотрены особенности обучения и развития одаренных детей в условиях общеобразовательной школы и дополнительного образования.

Под одаренностью обычно принято понимать качество психики, которое позволяет человеку добиваться высоких результатов в различных видах деятельности. Следовательно, одаренный ребенок – это ребенок, выделяющийся яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями (или имеющий внутренние предпосылки для таких достижений) в том или ином виде деятельности [6].

Проблема одаренности обсуждается в науке с различных позиций: с философской, биологической, а также психологической и педагогической. Философы изучают это качество в рамках общих проблем реализации способностей личности. Биология рассматривает проблему одаренности с позиции генетики, ставя на первое место естественнонаучные компоненты развития одаренного человека. В психологической науке акцент делается на анализе психики и творческих способностей. Педагогические концепции в основном связывают проявление и развитие одаренности с отдельными развивающими усло-

виями социокультурной и образовательной среды. Например, согласно концепции американского ученого Дж. Рензулли, одаренность представляет собой сочетание трех характеристик: интеллектуальных способностей (превышающих средний уровень), креативности и настойчивости (мотивации, ориентированной на задачу) [14]. По мнению ученого, к одаренным детям следует относить не только тех, кто по всем трем основным параметрам превосходит сверстников, но и тех, кто демонстрирует высокий уровень хотя бы по одному из них. Кроме того, в данной концепции учитываются знания (эрудиция) и благоприятная окружающая среда [7].

Некоторые исследователи считают одаренность динамической характеристикой [1, 7]. Она, по их мнению, не статичный (константный) личностный показатель, а постоянно развивающийся потенциал. Развитие одаренности, или, говоря иначе, потенциала личности каждого ребенка – это наиболее продуктивный в педагогическом отношении аспект рассматриваемой проблемы, интенсивно разрабатывающийся в ряде педагогических исследований.

Наличие одаренности – всегда результат сложного взаимодействия наследственности (природных задатков) и социальной среды, опосредованного игровой, учебной, трудовой деятельностью ребенка. Особая роль в этом взаимодействии отводится собственной активности ребенка, а также психологическим механизмам саморазвития личности, способствующим формированию и реализации рассматриваемого феномена [11–13].

Таким образом, одаренность – многостороннее, но целостное явление. Не только талантливый ребенок должен обладать определенными генетическими задатками, но и окружающая среда (семья, школа, сверстники и др.) должна способствовать максимальному раскрытию его неординарных качеств.

Многообразие проявлений одаренности, ее зависимость от разных факторов требуют определения ее видов по следующим критериям:

- широте проявления – общая и специальная одаренность;
- типу предпочитаемой деятельности – интеллектуальная, академическая, творческая, художественная, психомоторная (спортивная), конструкторская, лидерская (организаторская) и т. д.;
- форме проявления – явная или скрытая (непроявившаяся);
- степени сформированности: потенциальная или актуальная;

- возрастным особенностям проявления – ранняя или поздняя одаренность [5].

В. И. Панов к перечисленным критериям добавляет еще и «интенсивность проявления» [4]. Согласно его точке зрения, следует различать детей, которые проявляют повышенную готовность к обучению, одаренных, высокоодаренных, исключительно или особо одаренных (талантливых и вундеркиндов).

Все одаренные дети обладают рядом личностных характеристик, которые отличают их от условно «нормальных» сверстников.

Ю. З. Гильбух в качестве отличительных особенностей неординарных детей называет раннее проявление высокой познавательной активности и любознательности, быстроту и точность выполнения умственных операций, сформированность навыков логического мышления, богатство активного словаря, быстроту и оригинальность вербальных ассоциаций, выраженную установку на творческое выполнение заданий, развитость творческого мышления и воображения, владение основными компонентами умения учиться [2].

Немецкий специалист К. А. Хеллер выделяет такие личностные характеристики одаренных детей, как высокие интеллектуальные и выдающиеся креативные способности, способности к быстрому усвоению и выдающаяся память, интеллектуальное любопытство и стремление к знаниям, высокую личностную ответственность, убежденность в собственной эффективности и самостоятельность суждений, позитивную Я-концепцию, связанную с адекватной самооценкой [8, 10].

В работах многих отечественных исследователей отмечен ряд аналогичных характеристик. Так, А. И. Савенков к особенностям психического развития одаренных детей относит познавательную потребность, сверхчувствительность к проблемам, склонность к задачам дивергентного типа, оригинальность и гибкость мышления, легкость генерирования идей, способность к прогнозированию, высокую концентрацию внимания, отличную память, социальную автономность, склонность к соревновательности, хорошее чувство юмора и др. [7].

Склонность ребенка к труду, как справедливо пишет Н. С. Лейтес, также является фактором его одаренности. У способных, но недостаточно прилежных детей меньше шансов для развития одаренности, чем у их трудолюбивых сверстников. Н. С. Лейтес отмечает, что тезис о взаимосвязи склонности к труду и одаренности справедлив и в от-

ношении взрослых [3]. Закономерно, что великие люди – большие труженики. В сущности, трудолюбие – составная часть таланта.

В школе любовь к труду более других предметов прививают уроки технологии. Однако для того, чтобы труд был не тяжким бременем, а вдохновением, мотивы к деятельности должны глубоко затрагивать ребенка. На наш взгляд, такое возможно при условии вовлечения школьника в проектную деятельность. Выполняя проект, учащийся трудится и умственно, и физически, причем эта деятельность носит ярко выраженный творческий характер.

Наблюдения показывают, что дети выполняют творческую работу более активно и упорно, если они ориентированы на получение конкретного результата в виде какого-либо продукта. Это может быть не обязательно материальный объект (изделие), но и, например, информационный (презентация, словарь, игра и т. п.). И понятно, что у детей возникает острое желание показать результат своего труда другим людям, допустим – презентовать его на выставке или конкурсе, поэтому очень важно со стороны педагога не оставить без внимания любые попытки воспитанников принять участие в различных мероприятиях, на которых они могли бы продемонстрировать продукты своей деятельности [13, 16].

Примером таких мероприятий являются межрегиональные конкурсы по технологии среди учащихся 5–11-х классов, которые проводятся в течение нескольких лет коллективом инженерно-технологического факультета Елабужского института Казанского федерального университета. Конкурс «Созидательный труд школьников» традиционно проходит осенью, а конкурсы «Юная мастерица» и «Конкурс проектов по техническому труду» – весной, как итог творческой работы школьников за полугодие. Участники конкурсов соревнуются между собой в теоретических, практических и творческих турах. Им предоставляется возможность проявить себя в тестировании как знатокам различных технологий, 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.

Конкурсы по технологии, как отмечают сами ребята, – одни из самых сложных, но в то же время и очень интересных соревнований. Они требуют тщательной подготовки и кропотливого труда. Чтобы за-

нять призовое место, требуется приложить немало физических и умственных усилий, а также задействовать весь свой творческий потенциал. Другими словами, у ребенка появляется возможность не только проявить свою одаренность, но и развивать ее. И основная задача учителя в данной ситуации – создать все необходимые для этого условия.

Участие школьников в конкурсах, олимпиадах, фестивалях различного уровня считается основным направлением педагогической деятельности по выявлению и поддержке одаренных детей и подростков [9]. Поэтому в Республике Татарстан разработана и реализуется целевая программа «Дети Татарстана», задачи которой – создание и сохранение системы адресной поддержки одаренных детей, сбережение национального генофонда страны, развитие интеллектуального и творческого потенциала республики в рамках государственной программы «Одаренные дети». За многолетний период осуществления данной программы в регионе заметно выросло число победителей и призеров всероссийских олимпиад среди школьников.

На протяжении четырех лет в Приволжском федеральном округе по результатам Всероссийской олимпиады команда школьников Республики Татарстан занимала 1-е место, в Российской Федерации – 4-е после Москвы, Санкт-Петербурга и Московской области. В 2013 г. на предметных олимпиадах победителями стали 15 школьников Татарстана, а призерами заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников – 61 ребенок (в 2009 г. таких детей было 58, в 2010 г. – 59, 2011 г. – 75, 2012 г. – 69); в соперничестве регионов по предмету «Технология» Татарстан оказался на 1-м месте – среди восемнадцати школьников, указанных в итоговом протоколе победителей и призеров заключительного этапа Всероссийской олимпиады, три представляли республику (2-е место поделили сразу пять территорий Российской Федерации: Москва, Краснодарский край, Удмуртская республика, Томская и Челябинская области). Кроме того, на заключительном этапе Всероссийской олимпиады школьников по технологии вот уже три года подряд в число победителей и призеров входят учащиеся Республики Татарстан, участвовавшие в конкурсе «Созидательный труд школьников».

В том же 2013 г. на Межрегиональном конкурсе по технологии «Созидательный труд школьников» мы провели анкетирование среди

учителей, подготовивших конкурсантов, чтобы определить основные проблемы, связанные с развитием творческой одаренности.

Популярность данного конкурса не вызывает сомнений. Об этом говорит количество принимающих в нем участие школьников, обнаруживших творческие способности в области техники и технологии, т. е. одаренных детей и подростков, и сопровождающих их учителей (табл. 1).

Таблица 1

Количество участников межрегионального конкурса по технологии «Созидательный труд школьников» за 2009–2013 гг.

Год	Кол-во участников			Кол-во учителей
	Технический труд	Обслуживающий труд	Всего	
2009	24	37	61	56
2010	45	85	130	76
2011	56	143	199	99
2012	33	68	101	70
2013	75	99	174	83

Цель конкурса «Созидательный труд школьников» – стимулирование интереса у обучающихся к образовательной области «Технология», а также повышение уровня профессионального мастерства учителей технологии и предпринимательства. Основными задачами конкурса являются:

- выявление и поощрение одаренных обучающихся;
- поддержка молодежи в профессиональном самоопределении;
- популяризация технологического образования;
- исследование интеллектуального и творческого потенциала обучающихся в образовательной области «Технология»;
- определение проблемных вопросов методики преподавания технологии;
- консультационная и методическая поддержка учителей технологии и предпринимательства.

Проведенное анкетирование показало, что все респонденты (100%) заинтересованы развитием способностей своих подопечных, что, конечно, не может не сказаться на результатах работы с одаренными школьниками.

На вопрос, какими методами и способами можно развивать одаренность учащихся, 78% педагогов ответили, что именно через участие в конкурсах и олимпиадах по предмету. Такое же количество опрошенных считает, что эффективным стимулятором может стать метод проектов. 60% полагают, что раскрытию потенциала талантливых школьников способствует их научно-исследовательская деятельность, а 56% отметили, что природный дар помогает активизировать участие детей и подростков в различных выставках.

Наши многолетние наблюдения показывают, что среди учителей технологии крайне редко можно встретить равнодушного к своей работе человека. Как правило, это очень креативные и любящие своих воспитанников люди. Однако одного желания работать с одаренными школьниками мало. Современному учителю нужно владеть определенными профессиональными компетенциями в этой области. На вопрос: «Обладаете ли Вы достаточными компетенциями для развития технической одаренности школьников?» – 33% респондентов ответили отрицательно, что указывает на объективную необходимость специальной подготовки педагогов, формирующей у них профессиональные знания и умения квалифицированной, эффективной работы с одаренными школьниками.

В ходе анкетирования мы также выясняли, куда обычно поступают учиться после окончания школы победители и призеры олимпиад и конкурсов по технологии. Обнаружилось, что около 80% таких выпускников выбирают технические специальности и направления подготовки. Данный факт свидетельствует, что привлечение школьников к олимпиадам и конкурсам способствует развитию у них интереса к технике, различным технологиям, конструкторской и дизайнерской деятельности. Среди учебных заведений, в которых сейчас учатся бывшие участники Межрегионального конкурса «Созидательный труд школьников», есть и такие престижные вузы России, как Московский авиационный технологический университет им. К. Э. Циолковского, Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна, Казанский федеральный университет и др.

Таким образом, предпринятое нами анкетирование и анализ его результатов позволяют сформулировать следующие выводы:

1) один из важнейших факторов одаренности – склонность к труду, которая в период обучения в школе лучше всего проявляется

и развивается на уроках технологии при осуществлении творческой проектной деятельности;

2) наиболее эффективными методами развития творческой одаренности учащихся являются метод проектов, научно-исследовательская деятельность, а также участие в конкурсах и олимпиадах по технологии;

3) привлечение школьников к конкурсам и олимпиадам по технологии не только помогает раскрыть их творческий потенциал, но и формирует у них устойчивый интерес к инженерно-техническим и дизайнерским видам деятельности, что впоследствии влияет на их выбор востребованных на современном рынке труда специальностей и профессий.

Несмотря на то, что в последние годы в России проводится большая работа по выявлению и развитию одаренных детей и подростков, все же пока внимания к ним государственных органов, творческих союзов, университетов и научных школ недостаточно. Требуется создание дополнительных структур поиска и поддержки таких детей. В частности, мало проводится исследований, раскрывающих перспективы их через 10–20 лет, как это принято в практике развитых государств.

*Статья рекомендована к публикации
д-ром пед. наук, проф. Л. Г. Ахметовым*

Литература

1. Бабаева Ю. Д. Динамическая теория одаренности // Основные современные концепции творчества и одаренности. Москва: Молодая гвардия, 1997. С. 275–294.
2. Гильбух Ю. З. Внимание: одаренные дети. Москва: Знание, 1991. 79 с.
3. Лейтес Н. С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия: избранные труды. Москва; Воронеж: Изд-во психолого-социального института; МОДЭК, 2003. 464 с.
4. Панов В. И. Некоторые теоретические и практические аспекты одаренности // Прикладная психология. 1998. № 3. С. 33–48.
5. Рабочая концепция одаренности. Москва: Магистр, 1998. 68 с.
6. Рыженкова С. Г. Одаренность школьника: педагогические и психологические аспекты проблемы // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2012. № 4. С. 12–17.
7. Савенков А. И. Одаренные дети в детском саду и школе. Москва: Академия, 2000. 232 с.

8. Хеллер К. А. Диагностика и развитие одаренных детей и подростков // Основные современные концепции творчества и одаренности; под ред. Д. Б. Богоявленской. Москва: Молодая гвардия, 1997. С. 243–264.
9. Юдин В. В., Скворцова Ю. В. Педагогические подходы к развитию одаренности // Ярославский педагогический вестник. 2008. № 3 (51). С. 48–54.
10. Heller K. A. Perspectives on the diagnosis of giftedness // German Journal of Psychology. 1989. № 13. P. 140–159.
11. Merzon E. E., Panfilov A. N., Panfilova V. M., Shterts O. M. The Multi-factor Pedagogical Model of the Development of Giftedness in Children and Youth // Middle-East Journal of Scientific Research. 2013. № 16 (12). P. 1694–1699.
12. Merzon E. E., Shterts O. M., Panfilov A. N. Comparative Analysis of Development of Technical Giftedness of a Person Depending on its Engagement into Specialized Educational Environment // Middle-East Journal of Scientific Research. 2013. № 16 (12). P. 1686–1689.
13. Merzon E. E., Shterts O. M., Shatunova O. V., Panfilov A. N. Sex-age dynamics of development of technical giftedness signs // Life Science Journal. 2014. № 11 (6). P. 539–542.
14. Renzulli J. S. Guiding the gifted in the pursuit of real problems: The transformed role of the teacher // The Journal of Creative Behavior. 1983. № 17 (1). P. 49–59.
15. Torrence E. P. Growing up creatively gifted: a 22-year longitudinal study // Creative child and adult quarterly. 1980. № 5. P. 148–170.
16. Treffinger D. J., Isaksen S. G. Creative Problem Solving: The history, development and implications for gifted education and talent development // Gifted Child Quarterly. 2005. № 49. P. 342–353.

References

1. Babaeva Yu. D. Dinamicheskaya teoriya odarennosti [Dynamic theory of giftedness]. Osnovnye sovremennye koncepcii tvorchestva i odarennosti. [Basic modern concepts of creativity and giftedness]. Moscow: The Young Guard. 1997. P. 275–294. (In Russian)
2. Gilbuh Yu. Z. Vnimanie: odarennye deti. [Note: the gifted children]. Moscow: Znanie [Knowledge]. 1991. 79 p. (In Russian)
3. Lejtes N. S. Vozrastnaja odarennost i individualnye razlichija: izbrannye trudy. [Age giftedness and individual differences: selected works]. Moscow; Voronezh: Publishing House of the psycho-social institution; MODEK, 2003. 464 p. (In Russian)
4. Panov V. I. Nekotorye teoreticheskie i prakticheskie aspekty odarennosti [Some theoretical and practical aspects of giftedness]. Prikladnaja psihologija. [Applied psychology]. 1998. № 3. P. 33. (In Russian)
5. Rabochaja koncepcija odarennosti. [The working concept of giftedness]. Moscow: Master, 1998. 68 p. (In Russian)
6. Ryzhenkova S. G. Odarennost shkolnika: pedagogicheskie i psixologicheskie aspekty problemy [Gifted student: pedagogical and psychological aspects of the problem]. Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. [Novosibirsk state pedagogical University Bulletin]. 2012. № 4. P. 12–17. (In Russian)

7. Savenkov A. I. Odarennye deti v detskom sadu i shkole. [Gifted children in kindergarten and school]. Moscow: Academy, 2000. 232 p. (In Russian)
8. Yudin V. V., Skvortsova Yu. V. Pedagogicheskie podxody k razvitiyu odarennosti [Pedagogical approaches to the development of giftedness]. Yaroslavskij pedagogicheskij vestnik. [Yaroslavl pedagogical Bulletin]. 2008. № 3 (51). P. 48–54. (In Russian)
9. Heller K. A. Perspectives on the diagnosis of giftedness // German Journal of Psychology. 1989. № 13. P. 140–159. (Translated from English)
10. Merzon E. E., Panfilov A. N., Panfilova V. M., Shterts O. M. The Multi-factor Pedagogical Model of the Development of Giftedness in Children and Youth. Middle-East Journal of Scientific Research. 2013. № 16 (12). P. 1694–1699. (Translated from English)
11. Merzon E. E., Shterts O. M., Panfilov A. N. Comparative Analysis of Development of Technical Giftedness of a Person Depending on its Engagement into Specialized Educational Environment. Middle-East Journal of Scientific Research. 2013. № 16 (12). P. 1686–1689. (Translated from English)
12. Merzon E. E., Shterts O. M., Shatunova O. V., Panfilov A. N. Sex-age dynamics of development of technical giftedness signs. Life Science Journal. 2014. № 11 (6). P. 539–542. (Translated from English)
13. Renzulli J. S. Guiding the gifted in the pursuit of real problems: The transformed role of the teacher. The Journal of Creative Behavior. 1983. № 17 (1). P. 49–59. (Translated from English)
14. Torrence E. P. Growing up creatively gifted: a 22-year longitudinal study. Creative child and adul quaterly. 1980. № 5. P. 148–170. (Translated from English)
15. Treffinger D. J., Isaksen S. G. Creative Problem Solving: The history, development and implications for gifted education and talent development. Gifted Child Quarterly. 2005. № 49. P. 342–353. (Translated from English)
16. Heller K. A. Perspectives on the diagnosis of giftedness. German Journal of Psychology. 1989. № 13. P. 140–159. (Translated from English)