

Научная статья

УДК 376.5+373.3/.5+159.928

DOI: 10.15293/1813-4718.2502.08

Возможности выявления и развития индивидуальных способностей одаренных обучающихся в современном технологическом образовании**Некрасова Ирина Ивановна¹**¹Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия

Аннотация. Введение. Статья посвящена решению проблемы выявления и развития индивидуальных способностей одаренных обучающихся в современном технологическом образовании в условиях внеурочной деятельности и дополнительного образования.

Ориентируясь на государственную значимость проблемы развития способностей обучающихся в технологическом образовании, потребность в реализации всесторонней работы со способными обучающимися и недостаточность методической разработанности в этой области, была обозначена цель данной статьи – теоретически обосновать возможности выявления и развития индивидуальных способностей одаренных обучающихся в современном технологическом образовании.

Методология и методы исследования. При написании статьи были использованы методы анализа отечественной и зарубежной научной литературы по проблеме выявления и развития способностей обучающихся. Были изучены труды теоретических направлений изучения проблемы одаренности: Д. Б. Богоявленской, Л. С. Выготского, В. В. Давыдова, Дж. Рензулли, П. Торренса, Ф. Гальтона, М. С. Егоровой, Т. М. Марютиной и др.

Результаты исследования. Для выявления потенциала способностей одаренных детей была принята пространственная концепция Р. В. Комарова. Она наиболее полно и при этом емко раскрывает структуру феномена одаренности и включает в себя компонент потенциальной одаренности. Основные проблемы выявления способностей связаны с многоаспектностью и сложностью самого феномена одаренности.

Теоретические выводы, сделанные в результате работы, предполагают смещение акцентов в существующем учебном плане в пользу индивидуализации образовательных программ. Они также открывают новые возможности для применения таких программ в будущем и будут полезны для педагогов школ и организаций дополнительного образования, ведущих работу по развитию способностей обучающихся, как в качестве методического сопровождения, так и в качестве обучающих материалов для повышения квалификации учителей труда (технологии).

Заключение. В заключении делается вывод о том, что комплексный подход в выявлении детской одаренности в условиях современного технологического образования – это сложный процесс, который требует учета многих факторов и условий. Он направлен на создание благоприятной среды для обучения и развития всех обучающихся. Для разработки такого подхода были рассмотрены основные существующие методы диагностики одаренности, такие как наблюдение, психологические исследования, тестовые методики, эксперимент, выявление одаренности посредством конкурсных мероприятий, экспертная оценка.

Ключевые слова: одаренность; факторы одаренности; классификация видов одаренности; феномен одаренности; комплексный подход; методы диагностики одаренности

Для цитирования: Некрасова И. И. Возможности выявления и развития индивидуальных способностей одаренных обучающихся в современном технологическом образовании // Сибирский педагогический журнал. – 2025. – № 2. – С. 86–98. DOI: <https://doi.org/10.15293/1813-4718.2502.08>

Финансирование. Работа проведена в рамках выполнения государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) от 16.01.2025 г. № 073-03-2025-062 по теме «Цифровая образовательная среда как средство реализации модульного подхода в предметной области «Технология».

Scientific article

Opportunities to Identify and Develop the Individual Abilities of Gifted Students in Modern Technological Education

Irina I. Nekrasova¹

¹ Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia

Abstract. Introduction. The article is devoted to the solution of the problem of identifying and developing individual abilities of gifted students in modern technological education in the context of extracurricular activities and additional education.

Focusing on the state significance of the problem of developing the abilities of students in technological education, the need to implement comprehensive work with capable students and the insufficiency of methodological development in this area, the purpose of this article was designated to theoretically substantiate the possibilities of identifying and developing individual abilities of gifted students in modern technological education.

Methodology and research methods. When writing the article, the following methods were used: analysis of domestic and foreign scientific literature on the problem of identifying and developing students' abilities. The works of theoretical directions in the study of the problem of giftedness were studied: D. B. Bogoyavlenskaya, L. S. Vygotsky, V. V. Davydov, J. Renzulli, P. Torrens, F. Galton, M. S. Egorova, T. M. Maryutina and others.

Results of the study. To identify the potential abilities of gifted children, the spatial concept of R. V. Komarov was adopted. It most fully and at the same time succinctly reveals the structure of the phenomenon of giftedness, and includes a component of potential giftedness. The main problems of identifying abilities are associated with the multifaceted nature and complexity of the phenomenon of giftedness itself.

The theoretical conclusions made as a result of the work suggest a shift in emphasis in the existing curriculum in favor of the individualization of educational programs. They also open up new opportunities for the use of such programs in the future and will be useful for teachers of schools and organizations of additional education, working on the development of students' abilities, both as methodological support and as training materials for advanced training of labor (technology) teachers.

Conclusion. In conclusion, it is concluded that an integrated approach to identifying children's giftedness in the context of modern technological education is a complex process that requires taking into account many factors and conditions. It is aimed at creating a favorable environment for the learning and development of all students. To develop this approach, the main existing methods of diagnosing giftedness were considered, such as: observation, psychological research, test methods, experiment, identification of giftedness through competitive events, expert assessment.

Keywords: giftedness; factors of giftedness; classification of types of giftedness; phenomenon of giftedness; integrated approach; methods of giftedness diagnostics

For citation: Nekrasova, I. I., 2025. Opportunities to identify and develop the individual abilities of gifted students in modern technological education. *Siberian Pedagogical Journal*, no. 2, pp. 86–98. DOI: <https://doi.org/10.15293/1813-4718.2502.08>

Funding. The work was carried out within the framework of the state assignment for the provision of public services (performance of works) dated 01/16/2025 № 073-03-2025-062 on the topic "Digital educational environment as a means of implementing a modular approach in the subject area of Technology".

Введение. Постановка проблемы. Технологическая подготовка занимает особое место в системе общего образования. Она является интегративной областью, соединяющей в себе теоретические знания из большинства школьных предметов и практические навыки по их применению в деятельности по преобразованию материалов и информации. Отличительной чертой технологического образования является его разноплановость и практический подход к решению реальных жизненных задач, что открывает широкие возможности для развития способностей обучающихся в соответствии с их индивидуальными потребностями.

Большинство исследователей сходятся во мнении, что одаренные обучающиеся обладают особыми (отличными от большинства) способностями, нуждаются в специфическом подходе к образованию и имеют высокий потенциал личностного и профессионального развития. Но многие аспекты темы одаренности имеют совершенно разное толкование и не имеют общепринятых положений. Первостепенная причина состоит в сложности и многогранности самого феномена одаренности и, как следствие, большом количестве подходов к его изучению. Сам термин «одаренность» имеет более двух десятков определений и как минимум три предполагаемых источника таланта: «божественный дар», генетика и среда. При этом часть исследователей отрицают существование одаренности как таковой. Частота проявлений таланта также имеет три основные теории: особых талантов не существует, талантливы лишь немногие, талантлив каждый. Неоднозначность интерпретации основных составляющих одаренности усложняет практическую работу по ее выявлению, сопровождению и развитию.

Обзор научной литературы по проблеме. Термин «одаренность» появился в психологии в начале XX в. благодаря американцу Г. Уипплу, который обозначил им

учащихся со сверхнормальными способностями [1]. До этого оперировали понятиями «талант», «дар» и «гений». Данный этап выдвинул на ведущие позиции идею интеллектуальной одаренности. В роли основополагающего фактора развития умственных способностей ребенка определялась среда: уровень жизни, условия воспитания, качество образования. При этом влияние наследственности не отрицалось, но и не рассматривалось в качестве существенной закономерности.

Немецкий психолог Вильям Штерн считал, что «умственная одаренность есть общая способность сознательно направить свое мышление на новые требования, есть общая умственная способность приспособления к новым задачам и условиям жизни» [2, с. 205]. В 1912 г. он ввел понятие коэффициента интеллекта (IQ), который вычислялся по результатам тестирования и расценивался как показатель уровня интеллектуального развития (умственной отсталости, средних способностей и одаренности). Созданием тестологических методик занимались А. Бине, В. Штерн, Дж. Равен, Т. Симон, Г. И. Россоломо и др. Модели и концепции одаренности разрабатывали Д. Рензулли, Дж. Гилфорд, Д. Б. Богоявленская, В. Д. Шадриков и др.

В настоящее время в мире существует несколько десятков научных концепций одаренности, основанных на многообразии теоретических направлений изучения проблемы одаренности. Д. Б. Богоявленская [3], Л. С. Выготский [4], В. В. Давыдов [5], Дж. Рензулли [6], П. Торренс [7] рассматривали одаренность как индивидуальную особенность личности. Психогенетическую природу одаренности изучали Ф. Гальтон [8], М. С. Егорова [9], Т. М. Марютина и др. Разработкой измерительных материалов для оценки степени одаренности с помощью тестов интеллекта и креативности занимались А. Бине [10], Г. Айзенк [11], Д. Векслер [12], и др. В большей степени

отвечают вызовам нашего времени работы В. Н. Дружинина, Ю. Д. Бабаевой [13], Е. П. Ильина [14]. В их трудах явно прослеживается интегративная и динамическая характеристика одаренности как свойства личности, включающая в себя множественные факторы психического развития.

Одаренность является системным понятием, включающим в себя множество факторов, при взаимодействии которых достигается цель – получение полезного и оригинального результата деятельности. Для того чтобы установить факторы, рассмотрим некоторые теории одаренности.

Теория врожденных способностей Френсиса Гальтона. Английский исследователь Ф. Гальтон считал способности человека биологически обусловленными. Основную роль в проявлении выдающихся способностей он отдавал хорошей наследственности. При изучении жизнеописания выдающихся личностей был получен следующий результат: выявлена существенная закономерность между способностями предков и потомков. Была предпринята попытка прогнозировать способности человека на основании жизни старшего поколения семьи. Многие последователи выделяли разный процент вероятности влияния наследственности на дальнейшее развитие. Однако данная теория неоднократно опровергалась и не нашла своего развития в современном мире. Основной фактор – наследственность.

Теория множественного интеллекта Говарда Гарднера. Данная теория появилась как противоположность исключительно интеллектуальной модели одаренности. Критикуя тесты интеллекта (IQ), которые известны своей ограниченностью, Г. Гарднер разработал теорию множественного интеллекта. Главная отличительная особенность теории заключается в изучении умственных способностей в различных условиях. Он учитывал и качество восприятия информации, и процесс принятия решений, и обусловленность мотивации. Модель отражает девять типов интеллекта: визуаль-

но-пространственный, лингвистический, музыкальный, межличностный, внутриличностный, натуралистический, логико-математический, телесно-кинестетический, экзистенциальный. Данная теория не нашла широкого применения, однако доказала важное условие: необходимо искать правильный подход к каждому ребенку, основываясь на его особенностях. Основной фактор – тип интеллекта.

Пятифакторная модель А. Танненбаума. Также известна как «психосоциальная» модель или модель «морской звезды». В 1983 г. Абрам Танненбаум предложил классифицировать «таланты» по степени нуждаемости социума в них. Он выделил 4 типа талантов.

1. Дефицитные таланты. Это те таланты, в которых ощущается постоянная нехватка. Такие люди незаменимы в обществе.

2. Избыточные таланты. К таким талантам А. Танненбаум относит те, которые ценятся за глубину чувств и относятся в большей степени к разряду роскоши: произведения изобразительного, музыкального и литературного искусства и т. д. Без них общество прожить способно, однако они крайне важны для развития человеческой души.

3. Достаточные таланты (соблюдается баланс спрос – предложение). Здесь рассматриваются в первую очередь профессиональные навыки производителей товаров и услуг. На первое место выходит высокая квалификация, а не творческий подход к деятельности. Такими талантами обладают, как правило, очень хорошие специалисты своего дела.

4. Аномальные таланты. Уникальные таланты, которые могут быть как признанными, так и не признанными обществом. Их отличительная черта заключается в почти единичном характере.

Данная модель описывает 5 ключевых факторов:

– интеллектуальные способности (коэффициент интеллекта выше среднего);

- высокий уровень специальных способностей (в конкретном виде деятельности);
- неинтеллектуальный фактор (такие личные качества человека, как воля, мотивация, упорство и т. д.);
- средовой фактор (обстоятельства, способствующие развитию человека: школа, семья, окружение и т. д.);
- независящий фактор (удача, благоприятное стечение обстоятельств, шанс).

Мюнхенская многофакторная модель одаренности (К. Хеллер). Создатели данной модели разделяли идею о многофакторности феномена одаренности и в 1993 г., проведя исследование, выявили следующие факторы:

- интеллектуальный: высокий уровень интеллекта;
- творческий: оригинальность, креативность;
- личностный: обучаемость (скорость усвоения материала), заинтересованность (мотивация, любопытство, целеустремленность), внутренний локус контроля, самостоятельность, самооценка.

Триадная модель одаренности (Дж. Рензулли). Данная модель достаточно распространена и часто принимается за основу других исследований. Она включает в себя три основных фактора:

1. Общие (интеллектуальные) или специальные способности, имеющие уровень выше среднего.
2. Развитое творческое мышление (креативность и другие параметры).
3. Мотивационный фактор (настойчивость, трудолюбие, целеустремленность, искренний интерес).

На пересечении этих компонентов и проявляется то, что принято называть одаренностью (рис. 1). Данная модель предназначена для любой сферы деятельности, будь то математика или музыка, а также дает возможность уйти от деления обучающихся на «одаренных» и «неодаренных».

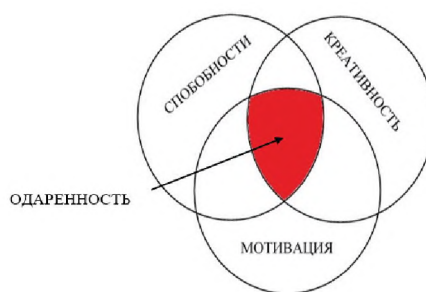


Рис. 1. Трехкольцевая модель Дж. Рензулли

Важно заметить, что по отдельности элементы не приведут к успеху. И здесь некоторые исследователи дополняют триадную модель четвертым фактором – успешностью. Как правило, под успешностью подразумевается не только конечный выдающийся результат деятельности, но и условия, позволившие ему случиться (взаимодействие средовых факторов, везение, стечение обстоятельств).

Рабочая концепция одаренности (Д. Б. Богоявленская и др. [15]). Данная концепция является наиболее популярной среди современного психолого-педагогического сообщества, работающего с одаренными детьми. В ней выделяются два основополагающих аспекта одаренности:

- инструментальный (деятельностный, «могу»);
- мотивационный (личностный, «хочу»).

Главные достоинства такого подхода – лаконичность и отсутствие смешения близкородственных факторов. Она нацелена на выявление актуальной одаренности, то есть успешных и высокомотивированных детей.

Пространственная концепция одаренности (модель «шаровой молнии», Р. В. Комаров). Эта достаточно молодая концепция является логическим продолжением плоскостной модели, представленной в рабочей концепции одаренности. Она дополняется третьей плоскостью, образуя собой объем, некое полноценное пространство для развития одаренности (рис. 2). И плоскость эта – потенциал. Как заявляет

автор, «потенциальный аспект раскрывается в 3D-модели плоскостью, образованной отношением сознания к личности, и предстает как высвобождение потенциальных возможностей субъекта» [16, с. 121]. Согласно концепции, потенциал характере-

зуется внутренней готовностью ребенка к изменениям. Преимуществом этой модели является отражение потенциально одаренной категории обучающихся, которые по различным причинам пока не нашли проявление своих способностей.



Рис. 2. Пространственная модель одаренности Р. В. Комарова

Одаренность по степени сформированности бывает актуальной и потенциальной. Актуальная одаренность проявляется, как правило, в превосходстве развития ребенка над сверстниками в каком-либо виде деятельности. Она может выражаться в нестандартности применяемых приемов, высокой скорости выполнения чего-либо без ущерба качеству, оригинальности решений, необычности конечных продуктов деятельности и т. д. Потенциальная одаренность заключается в возможностях, которые могут в будущем проявиться в виде значимых достижений. Чтобы осуществить переход из разряда потенциальной в разряд актуальной одаренности, необходимо создать надлежащие условия для раскрытия и развития способностей ребенка.

Одаренность по форме проявления. По данному признаку может подразделяться на явную и скрытую. Явную одаренность сложно не заметить даже в условиях стан-

дартного образовательного процесса. Такие дети существенно выделяются на фоне сверстников, демонстрируя свои способности. В случае со скрытой одаренностью, которая по каким-либо причинам не выдает себя, стоит полагаться на принцип педагогического оптимизма. Если явных признаков одаренности ребенок не демонстрирует, это значит лишь то, что его способности пока не нашли своего способа проявления. Из чего снова следует вывод о необходимости создания благоприятных условий для данного процесса.

Одаренность по виду деятельности. Основным критерием, по которому целесообразно подразделять одаренность на виды, является именно деятельность как основное условие развития ребенка. Самой проработанной можно считать классификацию по модели множественного интеллекта Х. Гарднера [17]. Ее достоинствами являются подробность и конкретность: каждому виду интеллекта присвоены типичные

профессиональные роли, указаны практические задачи и подобран стиль обучения. Данную классификацию удобно представить в виде таблицы (табл. 1).

Таблица 1

Классификация видов одаренности (по Н. Gardner, A. Chapman)

Вид интеллекта	Описание	Типичные роли	Связанные задачи, активность и пробы	Предпочитаемый стиль обучения
1	2	3	4	5
1. Лингвистический	Письменная и разговорная речь; интерпретация и объяснение идей и информации посредством общения, понимание отношений между значениями и смыслом	Писатели, адвокаты, журналисты, спикеры, тренеры, составители рекламных лозунгов, учителя английского, поэты, редакторы, лингвисты, переводчики, консультанты СМИ, ТВ и радиодикторы, «голос за кадром»	Написать ряд инструкций; рассказать тему; отредактировать письменное произведение или работу; составить речь; прокомментировать случившееся; создать положительный или отрицательный поворот в истории	Слова и язык
2. Логико-математический	Логическое мышление, выявление закономерностей, научное обоснование и дедукция; анализ проблем, выполнение математических вычислений, понимание связи между причиной и следствием в полученных важных данных	Ученые, инженеры, компьютерные эксперты, бухгалтеры, статистики, исследователи, аналитики, торговцы, букмекеры, банкиры, страховые маклеры, посредники, операторы, специалисты по ремонту, директора	Выполнить в уме вычисления; придумать обработку, чтобы измерить что-либо сложное; проанализировать, как работает машина, создание процесса; разработать стратегию для достижения цели; оценка стоимости бизнеса	Числа и логика
3. Музыкальный	Музыкальные способности, понимание, оценка и использование музыки; распознавание тональных и ритмичных образов, понимание отношения между звуками и чувством	Музыканты, певцы, композиторы, ди-джеи, музыкальные продюсеры, настройщики фортепьяно, инженеры-акустики, конференсье, консультанты по среде и шуму, преподаватели сценической речи	Исполнять музыкальное произведение; петь песни; делать обзор музыкального произведения; учить игре на каком-либо музыкальном инструменте; задавать лад музыки для телефонных систем	Музыка, звуки, ритм
4. Телесно-кинестетический	Контроль за движением тела, ловкость рук, физическое проворство и баланс; координация глаз и тела	Танцоры, демонстраторы, актеры, атлеты, водолазы, спортсмены, солдаты, пожарные, артисты-исполнители; эргономисты, остеопаты, рыбаки, водители, ремесленники; садовники, повара, иглотерапевты, целители, авантюристы	Показывать фокусы; демонстрировать спортивную технику; создавать пантомиму, чтобы объяснить что-то; встряхивать блин; запускать бумажного змея; тренировать в качестве тренера; оценивать эргономику рабочего места	Физический опыт и движение, прикосновение и чувство

1	2	3	4	5
5. Пространственно-визуальный	Визуальное и пространственное восприятие; интерпретация и создание визуальных изображений; образное воображение и выражение; понимание отношения между образами и значениями, между пространством и эффектом	Художники, проектировщики, мультипликаторы, историки, архитекторы, фотографы, скульпторы, градостроители, провидцы, изобретатели, инженеры, консультанты в сфере красоты и косметики	Проектировать костюмы; интерпретировать живопись; создавать интерьер помещения; создавать корпоративный логотип; проектировать здание; паковать чемодан или багажник автомобиля	Картинки, формы, образы, 3D-пространство
6. Межличностный	Восприятие чувств других людей; способность вступать в отношения с окружающими; интерпретация поведения и коммуникаций; понимание отношений между людьми и их ситуациями, включая других людей	Врачи, профессионалы по управлению персоналом, посредники, лидеры, консультанты, политические деятели, продавцы, духовенство, психологи, учителя, доктора, целители, организаторы, сиделки, рекламные профессионалы, тренеры и наставники (Существует явная связь между этим типом интеллекта и тем, что сейчас называется эмоциональным интеллектом или EQ.)	Интерпретировать настроения по выражению лица; демонстрировать чувства посредством языка тела; произвольно влиять на чувства других; тренировать или консультировать другого человека	Человеческий контакт, коммуникации, сотрудничество, взаимодействие
7. Внутрличностный	Самосознание, личные знания, личная объективность, способность понять человека, его отношения к окружающим и миру, а также собственные потребности и реакцию на изменения	Может быть, любой, кто обладает самосознанием и вовлечен в процесс изменения личных мыслей, убеждений и поведения в отношении их положения, других людей, их целей и задач – в этом отношении есть сходство с уровнем самоактуализации, по А. Маслоу, и снова существует явная связь между этим типом интеллекта и тем, что сейчас называется эмоциональным интеллектом	Рассматривать и решать какие-то свои цели и личные изменения, необходимые для их достижения; анализировать себя через призму «Окна Джохари», и принимать решение относительно вариантов развития	Рефлексия, самораскрытие

Методология и методы исследования. При написании статьи был использован метод анализа отечественной и зарубежной научной литературы по проблеме развития одаренности обучающихся, а также теоретические методы научного познания:

анализ, синтез, классификацию, сравнение, обобщение, аналогию, систематизацию, моделирование.

Результаты исследования, обсуждение.

Самым трудоемким и непредсказуемым этапом работы с одаренными детьми является именно выявление потенциала способностей. За основу примем пространственную концепцию Р. В. Комарова. Она, во-первых, наиболее полно и при этом емко раскрывает структуру феномена одаренности; во-вторых, включает в себя компонент потенциальной одаренности.

Основные проблемы связаны с многоаспектностью и сложностью самого феномена одаренности.

1. Этический аспект. Ярлыки «одарен» и «бездарен» не должны быть применимы ни к одному ребенку. Целью диагностики является не сам факт одаренности, а возможность ее развития. То есть не результат, а процесс достижения результата. Выявляют способности детей не для того, чтобы назвать кого-то гением, а чтобы помочь развить потенциал каждого.

2. Недостижимость идеальной цели. Выявление одаренности у детей как самоцель – ошибка. Стоит понимать, что процесс определения одаренности порой носит субъективный характер. Причиной этого можно рассматривать отсутствие однозначных критериев для выявления одаренности. Выявить способности абсолютно у каждого из обучающихся невозможно ввиду многих обстоятельств.

3. То, когда и в какой степени проявятся способности ребенка, исключительно индивидуально и зависит от совокупности различных факторов: наследственности, состояния здоровья, социальной среды, наличия поддержки со стороны авторитетных взрослых и др. Так, при недостаточности благоприятных условий для развития ребенка его способности могут остаться незамеченными на протяжении всей жизни.

4. Разнообразие так называемых видов

(сфер) одаренности. Общепризнанной классификации видов одаренности на данный момент не существует. Одаренность может проявляться в разных областях знаний и умений. Некоторые дети могут быть талантливыми в математике, другие – в искусстве, третьи – в спорте. Но не всегда легко определить, в какой области ребенок наиболее одарен.

5. Проблема оценки уровня одаренности. Как правильно оценить уровень интеллекта или творческих способностей? Какие методы использовать? Эти вопросы до сих пор остаются открытыми. Достаточно распространены тестовые, опросные и рисуночные методики по определению тех или иных способностей. Однако методики, которая с высокой точностью определит талант, не существует.

Все эти проблемы указывают на необходимость комплексного подхода к выявлению детской одаренности. Обязательные, базовые условия, без которых процесс детекции способностей не может считаться полноценным, опишем ниже.

Квалифицированные, мотивированные педагоги с высоким уровнем эмоционального интеллекта. В условиях школы именно педагог имеет определяющую роль в образовании ребенка. Ставить нестандартные задачи перед обучающимися, замечать нетипичные способы их решения, развивать критическое мышление, чувствовать каждого ребенка – непростые задачи, стоящие перед учителем.

Всесторонняя оценка способностей ребенка. Существуют различные тесты и методики, позволяющие определить уровень интеллекта и креативности. Это действительно важная составляющая диагностики, но не главная. Определяющим в выявлении одаренности можно считать практическую деятельность, а начальным ее этапом – наблюдение. Для этого целесообразно вводить и чередовать как можно больше разновидностей практических занятий в увлека-

тельной форме и наблюдать за их ходом. Ребенок, погруженный в интересующую его деятельность, преобразуется. Он начинает творить. Роль педагога заключается в подборе видов деятельности, способов их проведения и контроле за эмоциональным откликом ребенка. Здесь стоит учитывать личностные качества ребенка: мотивацию, уверенность в себе, ответственность и самостоятельность. Личностные качества играют важную роль в развитии одаренности, поскольку они помогают преодолевать трудности и достигать поставленных целей.

Создание условий для всестороннего развития ребенка. Исходя из того, что талант проявляется в действиях, необходимо создать ситуацию, в которой эти действия могут произойти. В условиях только лишь стандартных школьных уроков невозможно охватить все разнообразие возможных интересов. Возникает потребность в дополнительных занятиях. Современная школа предоставляет возможность искать и находить увлечение, удовлетворяющее индивидуальные потребности посредством внеурочной деятельности, дополнительного образования, конкурсов, соревнований, олимпиад.

Благоприятный психологический климат. Важно помнить, что успех приходит тогда, когда ребенок получает удовольствие от того, что делает. Данное условие невозможно в ситуациях, когда ему угрожает физическая или психологическая опасность. Буллинг в школе, моральное давление дома, груз ответственности тормозит процесс развития таланта.

Заключение. Комплексный подход в выявлении детской одаренности в условиях современного технологического образования – это сложный процесс, который требует учета многих факторов и условий. Он направлен на создание благоприятной среды для обучения и развития всех детей. Для разработки такого подхода были рассмотрены основные существующие методы диагностики одаренности.

Наблюдение. Самый простой и распро-

страненный способ. По характеру деятельности, по скорости, по способам можно понять, к чему у ребенка есть способности. В данном случае наиболее показательной будет именно та деятельность, к которой склонен сам ребенок, а не та, которая навязана против желания.

Наблюдение должно быть продолжительным во времени и производиться всеми участниками образовательного процесса: и родителями, и педагогами, и самим ребенком. Оценивать результаты наблюдения должны сами наблюдатели. Выводы фиксируются и передаются экспертам для интерпретации (подробнее об экспертной оценке далее).

Психологические исследования. Как и другие методы, не может применяться обособленно. Тем не менее является неотъемлемой частью процесса выявления одаренности. Здесь важным фактором является компетентность специалиста, выполняющего исследования. Помимо стандартных диагностических методик должны применяться и тренинговые, организованные в реальных, а не искусственных ситуациях.

Тестовые методики. Подбор тестовых методик напрямую зависит от преследуемой цели. Для определения уровня интеллекта применяются одни методики, для выявления креативности – другие. В данном случае очень важна валидность и соответствие возрасту. Решение тестов не должно занимать много времени, так как снижается концентрация внимания и, соответственно, достоверность ответов. А учитывая «клиповость» мышления современных школьников, целесообразно проводить компьютеризированную диагностику. Однако интерпретация результатов должна производиться человеком, а не машиной.

Эксперимент. В случае с выявлением одаренности контролируемый, но непредсказуемый эксперимент актуален в условиях различных объединений по интересам. Спортивные секции, творческие студии

или технологические кружки – все они направлены на организацию деятельности. А как было сказано ранее, способности рождаются и развиваются исключительно в процессе деятельности. Руководитель объединения может создавать вполне естественные проблемные ситуации, наблюдать за процессом их решения и делать соответствующие выводы. В качестве краткосрочного эксперимента могут использоваться различные образовательные, культурные и творческие события: предметные недели, КТД, концерты, ярмарки и т. д.

Выявление одаренности посредством конкурсных мероприятий. Данный способ, несмотря на значительные недостатки, может рассматриваться как часть общей системы по выявлению одаренных детей, так как имеет понятный механизм действия. Конкурсные мероприятия мотивируют всех участников образовательного процесса. Ребенок заинтересован в пополнении портфолио серьезными достижениями, в дополнительных баллах для поступления; родители рады достижениям ребенка; образовательные организации повышают свой рейтинг. Для фиксации достижений может быть использована таблица результативности, выраженная в баллах. Баллы должны отражать уровень самого мероприятия (местный, муниципальный, региональный, всероссийский, международный) и результат (участие, 1–3-е места).

Экспертная оценка. Данный способ завершает логику процесса выявления одаренности. Он основывается на анализе итогов наблюдения, диагностических материалов, продуктов деятельности и результатов конкурсных мероприятий экспертами (группой экспертов). В качестве экспертов могут выступать педагоги и психологи, непосредственно контактирующие с ребенком. Исключением является экспертная

оценка продуктов деятельности. Например, оценить художественные данные ребенка по его картине может профессиональный художник. Однако его точка зрения должна являться лишь частью общего мнения педагогов, работающих с данным ребенком. Цель экспертной оценки не в констатации факта «одарен» или «посредственен», а в определении дальнейшего пути развития ребенка.

Итак, основными принципами выявления одаренности являются:

- комплексный характер – необходим методический инструментарий из сочетания различных методик, направленных на всестороннее исследование особенностей личности ребенка;

- продолжительность во времени – исследования должны не только выявить способности, но и проследживать их в динамике;

- учет мнения всех сторон образовательного процесса – ребенка, родителей, педагогов;

- особое внимание на зону ближайшего развития – необходимо выявить не только актуально одаренных детей, но и потенциал тех, кто по какой-либо причине не демонстрирует свои способности.

Теоретические выводы, сделанные в результате работы, предполагают смещение акцентов в существующем учебном плане в пользу внеучебной деятельности и дополнительных образовательных программ. Они также открывают новые возможности для применения этих программ в будущем. Материалы, разработанные в ходе исследования, будут полезны для педагогов школ и организаций дополнительного образования, ведущих работу по развитию способностей обучающихся как в качестве методического сопровождения, так и в качестве обучающих материалов для повышения квалификации учителей труда (технологии).

Список источников

1. Игнатьева О. В., Лысенко О. В., Черникова И. Ю. Тьюторское сопровождение как фактор социализации одаренных детей: монография. – Пермь: Издательство «Пушка»,

2015. – 134 с.

2. Штерн В. Умственная одаренность: Психологические методы испытания умственной одаренности в их применении к детям школьного возраста. – СПб.: Союз, 1997. – 398 с.

3. Богоявленская Д. Б., Брушлинский А. В., Холодная М. А., Шадриков В. Д. [и др.] Рабочая концепция одаренности. – 2-е изд. – М.: ИЧП Магистр, 2003. – 90 с.

4. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте: психологический очерк : книга для учителя. – 3-е издание. – М.: Просвещение, 1991. – 93 с.

5. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. – М.: ИНТОР, 1996. – 544 с.

6. Renzulli J. S. The threeering conception of giftedness: A developmental model for creative productivity // R. I. Sternberg, J. E. Davidson (eds.). Conceptions of giftedness. – Cambridge: Cambr. Univ. Press, 1986. – P. 53–92.

7. Torrence E. P. Growing up creatively gifted: a 22-year longitudinal study // Creative child and adul quaterny. – 1980. – № 5. – P. 148–170.

8. Гальтон Ф. Наследственность таланта. Законы и последствия. – М.: Мысль, 1996. – 272 с.

9. Егорова М. С. Исследование развития в психологии индивидуальных различий // Психологические исследования. – 2014. – Т. 7,

№ 36. – С. 12.

10. Бине А. Методы измерения умственной одаренности / пер. Е. Эльштейн; под ред. С. Л. Рубинштейна. – Харьков: Гос. изд-во Украины, 1923. – 178 с.

11. Айзенк Г. Как измерить личность. – М.: Когито-Центр, 2000. – 205 с.

12. Векслер Д. Тест Д. Векслера «Диагностика структуры интеллекта: взрослый вариант 2: методическое руководство. – СПб.: ИМАТОН, 2000. – 112 с.

13. Дружинин В. Н., Богоявленская Д. Б., Бабаева Ю. Д. Психология одаренности и творчества: монография. – СПб.: Нестор-История, 2017. – 288 с.

14. Ильин Е. П. Психология творчества, креативности, одаренности. – СПб.: Питер, 2009. – 448 с.

15. Богоявленская Д. Б., Брушлинский А. В., Холодная М. А., Шадриков В. Д. [и др.]. Рабочая концепция одаренности. – 2-е изд. – М.: ИЧП Магистр, 2003. – 90 с.

16. Комаров Р. В. Психологическая 3D-модель одаренности // Психология одаренности и творчества: монография. – СПб.: Нестор-История, 2017. – С. 113–125.

17. Гарднер Г. Структура разума: теория множественного интеллекта: пер. с англ. – М.: И. Д. Вильяме, 2007. – 512 с.

References

1. Ignatieva, O. V., Lysenko, O. V., Chernikova, I. Yu., 2015. Tutor support as a factor of socialization of gifted children: monograph. Perm: Pushka Publishing House, 134 p. (In Russ.)

2. Stern, V., 1997. Mental giftedness: Psychological methods of testing mental giftedness in their application to school-age children. St. Petersburg: Soyuz Publ., 398 p. (In Russ.)

3. Bogoyavlenskaya, D. B., Brushlinsky, A. V., Kholodnaya, M. A., Shadrikov, V. D. [et al.], 2003. The working concept of giftedness, 2nd ed. Moscow: ICP Magister Publ., 90 p. (In Russ.)

4. Vygotky, L. S., 1991. Imagination and creativity in childhood: a psychological essay: a book for teachers. 3rd edition. Moscow: Prosveshchenie Publ., 93 p. (In Russ.)

5. Davydov, V. V., 1996. Theory of developmental learning. Moscow: INTOR Publ., 544 p. (In Russ.)

6. Renzulli, J. S., 1986. The threeering conception of giftedness: A developmental model for

creative productivity. R. I. Sternberg, J. E. Davidson (eds.). Conceptions of giftedness. Cambridge: Cambr. Univ. Press, pp. 53–92. (In Eng.)

7. Torrence, E. P., 1980. Growing up creatively gifted: a 22-year longitudinal study. Creative child and adul quaterny, no. 5, pp. 148–170. (In Eng.)

8. Galton, F., 1996. The inheritance of talent. Laws and consequences. Moscow: Mysl Publ., 272 p. (In Russ.)

9. Egorova, M. S., 2014. The study of development in the psychology of individual differences. Psychological research, vol. 7, no. 36, p. 12. (In Russ.)

10. Binet, A., Simon, T., 1923. Methods of measuring mental giftedness: A collection of articles / Translated by E. Elstein; Edited by S. L. Rubinstein. Kharkov: State Publishing House of Ukraine, 178 p. (In Russ.)

11. Eysenck, G., 2000. How to measure personality. Moscow: Kogito-Center Publ., 205 p. (In Russ.)

12. Wexler, D. D., 2000. Wexler's test "Diag-

nostics of the structure of intelligence: adult option 2: methodological guide. St. Petersburg: IMATON Publ., 112 p. (In Russ.)

13. Druzhinin, V. N., Bogoyavlenskaya, D. B., Babaeva, Yu. D., 2017. Psychology of giftedness and creativity. Monograph. St. Petersburg: Nestor-Istoriya Publ., 288 p. (In Russ.)

14. Ilyin, E. P., 2009. Psychology of creativity, creativity, giftedness. St. Petersburg: Peter Publ., 448 p. (In Russ.)

15. Bogoyavlenskaya, D. B., Brushlinsky, A. V.,

Kholodnaya, M. A., Shadrikov, V. D. [et al.], 2003. The working concept of giftedness, 2nd ed. Moscow: ICP Magister Publ., 90 p. (In Russ.)

16. Komarov, R. V., 2017. Psychological 3D model of giftedness. Psychology of giftedness and creativity: monograph. St. Petersburg: LLC "Nestor-Istoriya" Publ., pp. 113–125. (In Russ.)

17. Gardner, G., 2007. Structure of the mind: theory of multiple intelligence: translated from English Moscow: LLC "I. D. Williams" Publ., 512 p. (In Russ.)

Информация об авторе

И. И. Некрасова, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физики, техники и технологического образования, Новосибирский государственный педагогический университет, irinanekrasova@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0480-1238>, Новосибирск, Россия

Information about the author

Irina I. Nekrasova, Cand. Sci. (Pedagogical), Associate Professor of the Department of Physics, Engineering and Technological Education, Novosibirsk State Pedagogical University, irinanekrasova@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0480-1238>, Novosibirsk, Russia

Статья поступила в редакцию 10.01.2025

Одобрена после рецензирования 25.01.2025

Принята к публикации 29.01.2025

The article was submitted 10.01.2025

Approved after reviewing 25.01.2025

Accepted for publication 29.01.2025