

Московское психологическое общество

...

Ассоциация технических университетов

...

Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)

*2017 год – Год семьи
в Содружестве Независимых Государств*

Одаренность: методы выявления и пути развития

**Сборник статей, докладов и материалов
Всероссийской конференции,
28 сентября 2017 года,
г. Москва**

Часть I

Москва
МГТУ им. Н.Э. Баумана
2018

УДК 159.928
ББК 88.37
О-405

О-405 Одаренность: методы выявления и пути развития. Сборник статей, докладов и материалов Всероссийской конференции, 28 сентября 2017 года, г. Москва: в 2-х частях / Отв. ред. Д.Б. Богоявленская, В.К. Балтян – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018. – 302 с. – Часть I.

ISBN 978–5–91916–029–8

Сборник включает статьи по актуальным проблемам психологии и диагностики творческих способностей детей и молодежи, повышения эффективности работы по их развитию, реализации индивидуализации образования.

В представленных материалах отражены опыт и практика в области выявления одаренности, направлений и технологий по ее развитию, а также рисков в психолого-педагогической работе по выявлению и сопровождению одаренности у детей. Содержание статей и докладов может быть полезно для совершенствования системы общего и профессионального образования, подготовки специалистов и деятельности высших учебных заведений, решения вопросов кадрового обеспечения в различных сферах общественного производства и, прежде всего, для предприятий высокотехнологического комплекса.

Издание рассчитано на широкий круг работников органов управления образованием, промышленностью, труда и занятости, руководителей промышленных предприятий и организаций, научных и образовательных учреждений, учебных заведений всех уровней инженерно-технического образования, исследователей в области психологии одаренности.

Редакторы-составители: А.С. Друкаренко, А.А. Забровская, В.А. Молотиллов,
А.С. Петраков, В.Г. Федоров

ISBN 978-5-91916-029-8 (ч.1)
ISBN 978-5-91916-035-9

© Московское психологическое общество, 2018
© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018
© Ассоциация технических университетов, 2018

ПРЕДИСЛОВИЕ

2017 год решением Совета глав государств – участников Содружества Независимых Государств в городе Бишкек 16 сентября 2016 года был провозглашен Годом семьи в СНГ. В Заявлении глав государств – участников СНГ о поддержке института семьи и традиционных семейных ценностей отмечено: семья, являясь естественной и основной ячейкой общества, несет главную ответственность за воспитание и защиту детей и что дети для всестороннего и гармоничного развития их личности должны расти в кругу семьи и в атмосфере счастья, любви и понимания.

Настоящий сборник (в 2-х частях) подготовлен по материалам Всероссийской конференции «Одаренность: методы выявления и пути развития», состоявшейся 28 сентября 2017 года в Московском государственном техническом университете имени Н.Э. Баумана (национальном исследовательском университете); организаторами Конференции выступили Московское психологическое общество, Ассоциация технических университетов и МГТУ им. Н.Э. Баумана.

В I части Сборника рассматривается комплекс вопросов, связанных с анализом, обобщением и оценкой опыта в области выявления одаренности, направлений и технологий по ее развитию, рисков в психолого-педагогической работе по выявлению и сопровождению одаренности у детей. Представлены материалы, раскрывающие теоретико-методологические проблемы психологии одаренности, эволюцию понятия «одаренность», виды одаренности и методы ее выявления; рассмотрены пути развития одаренности, такие как исследовательская деятельность, обогащение образовательной среды, развитие одаренности через погружение в различные сферы и виды деятельности, создание временных объединений (выездные школы, лагеря, фестивали и др.).

Во II части Сборника отражается опыт МГТУ им. Н.Э. Баумана, ряда вузов, образовательных и научных учреждений, научно-общественных структур по организации работы с талантливой учащейся, студенческой и научной молодежью, раскрывающей принцип «Одаренность – это свойство личности и, в первую очередь, ее духовный потенциал, духовные ценности». Представлены материалы, раскрывающие различные формы и методы довузовской подготовки, профессиональной ориентации молодежи, выявления талантливых и одаренных молодых людей, новые образовательные технологии, ориентированные на подготовку и интеллектуальное развитие специалистов инженерно-технического профиля.

Сборник будет представлен на предстоящем Международном экономическом Форуме государств – участников СНГ «СНГ: хорошее сохраним – лучшее преумножим» и направлен во все вузы, входящие в состав Ассоциации технических университетов, а также в вузы-партнеры Ассоциации и другие заинтересованные организации, расположенные на постсоветском пространстве.

От составителей

**Регламент Всероссийской конференции
«Одаренность: методы выявления и пути развития»**

**28 сентября 2017 года
10.00 – 19.30**

**МГТУ им. Н.Э. Баумана
Главный учебный корпус**

- 10.00 - 11.00 – встреча участников Конференции в проходных МГТУ им. Н.Э. Баумана
- 10.00 - 11.00 – регистрация участников Конференции, выдача раздаточного материала; ознакомление с выставкой Ассоциации технических университетов, Российского молодежного политехнического общества, Головного учебно-исследовательского и методического центра профессиональной реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов)
(Актовый зал, 2-й этаж)
- 11.00 - 14.00 – работа Конференции (пленарное заседание)
(зал Ученого совета, 3-й этаж)
- 14.00 - 14.45 – перерыв в работе, кофе-брейк для участников Конференции; знакомство с экспозицией выставки (Актовый зал, 2-й этаж)
- 14.45 - 16.00 – обзорная экскурсия по галереям «Русский метод обучения», «Николай Эрнестович Бауман», «Основатели научных школ», «Выдающиеся воспитанники», «МГТУ им. Н.Э. Баумана – национальный исследовательский университет техники и технологий» (сбор в Актовом зале)
(по желанию)
посещение Музея МГТУ им. Н.Э. Баумана
посещение Дома физики, Головного учебно-исследовательского и методического центра профессиональной реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов), Научно-образовательных центров «Технопарк информационных технологий», «Фотоника и ИК-техника», «Электронный университет»
продолжение знакомства с экспозицией выставки, подготовленных к Конференции
(Актовый зал)
- 16.00 - 19.00, – работа Конференции по секциям № 1 и № 2
при этом:
- 16.00 - 17.15 – объединенное заседание секций №№ 1 и 2 (спец. ауд. 433)
- 17.15 - 19.00 – заседание секции № 1 (спец. ауд. 433)
заседание секции № 2 (спец. ауд. 422)

**Участникам Всероссийской конференции
«Одаренность: методы выявления и пути развития»**

Уважаемые коллеги!

От имени Совета Ассоциации технических университетов и ректората Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана (национального исследовательского университета) примите сердечные поздравления и наилучшие пожелания в связи с проведением Всероссийской конференции «Одаренность: методы выявления и пути развития»!

Занятия наукой, исследованиями, инженерным делом, другая творческая деятельность позволяют молодым людям соприкоснуться с реальной жизнью и ее проблемами, узнать и проявить себя при решении конкретной профессиональной задачи, а значит не только лучше подготовить себя к будущей карьере, но и внести свой личный вклад в улучшение жизни людей. Личная ответственность молодого человека перед обществом не менее важна, чем ответственность общества перед личностью.

Задачей нашей замечательной конференции является анализ, обобщение и оценка опыта в области выявления одаренности, направлений и технологий по ее развитию, рисков в психолого-педагогической работе по выявлению и сопровождению одаренности у детей; предполагается также раскрыть некоторые аспекты технологического образования молодежи, особенности подготовки кадров в техническом университете, проблемы обучения и содействия трудоустройству выпускников инженерных вузов из числа инвалидов.

Дорогие друзья! Приветствуя Вас в сей знаменательный день, желаю Вам и членам Ваших семей крепкого здоровья, счастья и благополучия! Будьте реалистами, дерзайте, требуйте невозможного! Будущее начинается сегодня! Так мы обращаемся к нашим юным коллегам, эти же напутствия мы относим и вам – их мудрым наставникам!

Президент Ассоциации,
ректор МГТУ им. Н.Э. Баумана

А.А. Александров

28 сентября 2017 года





Пленарные доклады Конференции





ПСИХОЛОГИЯ ОДАРЕННОСТИ СЕГОДНЯ

*Богоявленская Диана Борисовна,
председатель Московского психологического общества,
д.псих.н., профессор, почетный член РАО*

Аннотация. В статье рассматриваются кратко основные этапы развития понятия одаренности. При четкости и обоснованности этих этапов указывается на противоречивость позиций по определению одаренности в настоящее время.

Ключевые слова: одаренность, способности, личность, диагностика, ум.

PSYCHOLOGY OF GIFTEDNESS TODAY

D.B. Bogoyavlenskaya (Moscow)

Abstract. This article briefly looks through the main stages the concept of giftedness has passed. Each stage is related to the certain conceptual environment. Nevertheless, at present there is an inconsistency between different approaches to defining giftedness. All these problems are pointed out.

Keywords: giftedness, abilities, personality, diagnostics, mind.

Как история жизни помогает понять человека, так и история понятия помогает его раскрытию. В истории понятия «Одаренность» можно выделить несколько этапов. 1 этап: оно возникает в культуре на ранних этапах цивилизации в связи с проблематикой творчества как его объясняющее. Поскольку творец в мире один (бог), то человек способен на сотворение, только если божественная муза одарит его этой способностью. Итак, одаренность свойство человека, творчество – создание нового продукта. В период Возрождения, когда человек получает право на авторство, эта связка остается. Поэтому этот многовековой период можно рассматривать как один этап.

Здесь была заложена причина того парадокса, который сопутствует пониманию творчества. Наличие двух терминов создали широкое поле различной интерпретации.

Распространенное определение творчества как создание нового, не противоречит здравому смыслу, но характеризует его лишь по продукту, при этом, не отдавая отчета в отсутствии представления о природе самого процесса. Одновременно это оправдывает отсутствие дифференцированности огромной, неоднородной феноменологии творчества, переводя все его виды в одну плоскость, нивелируя их разницу и размывая само понимание специфики творчества как такового. В одной плоскости до сих пор

рассматриваются гениальные открытия, опережающие познание на века и решение новой задачи школьником. К нему относят как построение научных теорий, так и решение головоломки. Это один из парадоксов науки. Характеризуя феномен родовой сущности человека, оно до сих пор не имело полного раскрытия не только в массовом сознании, но и в научной литературе.

Следующий этап связан со становлением психологии как самостоятельной науки. В наших работах мы прослеживали ее динамику в рамках гегелевской триады: тезиса, антитезиса и синтезиса.

«Тезис» формулируется праотцом этой тематики Ф. Гальтоном. Он выделил творчество как черту, отличающую род *Homo sapiens* от животных. Изучая его высшую форму – гениальность, он смог выделить основные ее компоненты: высокий ум, личностные и мотивационные характеристики, выносливость [12]. Сделав первый шаг, Гальтон не смог в тот период сделать второй (выделить единицу анализа гениальности) и был вынужден редуцировать ее понятие, сведя к интеллекту, лишь одному из трех выделенным им же компонентов. Для измеряемости признак должен был обладать свойством континуальности. Проблему трудности определения одаренности в тот период сформулировал В.М. Экземплярский: «Лишь недостаточность имеющихся у нас экспериментальных методов для определения высоты развития эмоционально-волевой сферы и, наоборот, значительное развитие методики количественного исследования интеллекта ограничивают до сих пор по преимуществу интеллектуальной сферой разрешение проблемы» [11]. Согласно жесткой позиции В. Штерна, необходимость измерения в психологии приводит к ограничению понятия [10]. Таким образом, на многие десятилетия воцарилось редуцированное представление об одаренности, сводящее ее к высокому уровню интеллекта. Так возник «антитезис». Характерной его чертой является то, что раскрытие понятия определяется способом измерения. Это, в свою очередь, определяет замену целого одним, но измеряемым его элементом. Именно этот факт лежит в основе тенденции, которую Л.С. Выготский назовет поэлементным анализом – сведением целого к одной его части. Но «на пути отождествления целого с элементами, проблема не решается, а просто обходится» [5].

Вместе с тем, данная тенденция четко прослеживается и далее на протяжении XX века. В ситуации возникновения в середине XX века нового социального заказа – выявления творческих людей, способных на генерацию новых идей – тестология интеллекта оказалась беспомощной. Вековая практика показала, что тесты интеллекта творческих людей не выявляют. С 1950 года исследования творчества в рамках теории Дж. Гилфорда перешли в психометрическую парадигму [13]. Следует отметить, что они проходят в триаде, которую определило включение обучаемости как показателя жизненной валидности креативности. Введение отдельного от интеллекта показателя творчества, лишило

понятие одаренности его первоначального смысла и оторвало от творчества [2, 3, 4.]. Указанные выше три показателя: обучаемость, интеллект, креативность легли в основу классификации одаренности (что еще дальше увело от решения проблемы) на три отдельных вида: академическую, интеллектуальную, творческую. Предлагаемое деление одаренности весьма прагматично и также привязано к типу диагностической процедуры (отметкам, тестам «IQ», тестам «Сг»). Таким образом, сохраняется тенденция, где способ измерения определяет понятие. Кроме того, приведенная классификация одаренности как бы дает «научную» основу разрыву понятий творчества и одаренности. Можно быть одаренным, но не быть творческим. Они как бы связаны с разными факторами, понимание которых сложилось в ситуации их редукции. Выделение Гилфордом показателя креативности (Сг), отличного от коэффициента интеллекта (IQ), иллюстрирует тенденцию, характерную именно для поэлементного анализа, которая заключается «в колебании от полного отождествления к столь же метафизическому, столь же абсолютному разрыву и разъединению». А затем начинается установление между ними «чисто внешней механической зависимости как между двумя различными процессами» [5]. Если ранее творчество отождествлялось с интеллектом, то в данной теории призыв к отсутствию контроля сознания при генерации необычных и далеких ассоциаций, а также критическое мышление тормозят генерацию идей.

«Синтезис». В процессе изучения гениальности, Гальтон отметил, что самой характерной чертой одаренного человека является его «приверженность делу» [12]. То, что было эмпирически усмотрено Гальтоном, век спустя нами теоретически обосновано и экспериментально доказано. Подлинная «приверженность делу» действительно предполагает увлеченность самим предметом, поглощенность деятельностью. В таких случаях деятельность не приостанавливается даже тогда, когда выполнена исходная задача. То, что человек делает с любовью, он постоянно совершенствует, реализуя все новые замыслы, рожденные в процессе самой работы. В силу этого, новый продукт его деятельности значительно превышает первоначальную цель. Это результат того, что имело место развитие деятельности по собственной инициативе. В этом выходе в непредзаданное, способности к продолжению познания за рамками требований заданной ситуации, в действии, *теряющем форму ответа*, кроется тайна высших форм творчества и одаренности [2, 3]. Вместе с тем способность к развитию деятельности по собственной инициативе не объясняется лишь свойствами интеллекта. Это свойство целостной личности, отражающее взаимодействие когнитивной и аффективной сфер в их единстве, где абстракция одной из сторон невозможна, т.е. оно далее «неразложимо». Этот «сплав» способностей и личности «присуще данному целому как единству» и отвечает методологическим требованиям «единицы анализа». Выделение единицы анализа, снимает те трудности,

которые не позволили диагностировать все аспекты одаренности, выделенные Гальтоном. Таким образом, наш подход является **«синтезисом»** в исследовании проблемы творчества и одаренности [2, 3]. Вместе с тем это отвечает призыву Выготского к психологии, желающей изучать сложные явления, требуя заменить методы разложения на элементы, методами анализа вычлняющими единицы, что и обеспечивает, наконец, путь раскрытия природы творчества уже не по продукту, а по самому его механизму и позволяет подойти к анализу высшей формы творчества. Это – «поризм», как непредвиденный выход в «непредзаданное», и типы открытий, теряющие форму ответа, описанные Клапаредом и Адамаром [1]. Это – открытия, не связанные с решением поставленных проблем, а как неожиданное открытие нового факта.

Вместе с тем, теоретическое определение, выявляющее сущность и раскрывающее механизм изучаемого феномена, обеспечивает разработку метода диагностики, строго адекватного данному определению. Выделив единицу анализа, мы впервые получаем возможность исследовать творческие способности не по продукту, не по косвенным признакам, а непосредственно.

Новый вид эксперимента. Задача исследовать действие, теряющее форму ответа, потребовала создания новой модели эксперимента, в отличие от методов, построенных ранее по принципу стимул-реакции, «вызов по нашему произволу» [9]. Вместе с тем, имеющиеся диагностические процедуры ограничиваются фиксацией, по замечанию Адамара, старого типа творчества – решением поставленных задач. В проблемной ситуации движение мысли с одной стороны стимулировано ее требованием но, с другой – ограничено, находясь, как бы, в прокрустовом ложе между ее условиями и требованием.

Задача, поставленная нами, исследовать творчество на всех уровнях познания, связана с моделированием выхода в «непредзаданное», открытия новых закономерностей, которое возможно лишь в *реальной* познавательной деятельности. Такая задача возникает в экспериментальном исследовании впервые и исключает «вызов по собственному произволу».

Модель эксперимента. Выявление в реальные сроки присущего личности потенциала требует с необходимостью обеспечение наличия области, пространства для прослеживания хода мысли за пределами решения исходной задачи. Новая модель эксперимента должна быть представлена вариативной деятельностью, но не как в тестах, где имеется набор разных задач. Она должна быть однородной и вместе с тем разной. Этому требованию удовлетворяет система однотипных задач. Они решаются, в принципе, одним способом, но различаются между собой по какому-то параметру. В этом случае мы можем проследить за процессом овладения деятельностью. Это позволяет на первом этапе оценивать умственные способности испытуемого по

параметрам обучаемости по всем ее показателям (темпу продвижения, уровню обобщенности, экономичности, осознанности, самостоятельности), поскольку мы даем не одну задачу и не ряд разных. Это позволяет преодолеть недостатки тестирования, поскольку интеллект определяется более точно, чем в тестах. [2].

Следующий этап эксперимента позволяет проследить процесс после оптимального овладения деятельностью и идентифицировать сам феномен творчества как выхода за пределы заданной ситуации. Поскольку система однотипных задач содержит ряд общих закономерностей, это обеспечивает построение двухслойной модели деятельности. Первый, поверхностный слой, – заданная деятельность по решению конкретных задач. Второй – глубинный слой, замаскированный «внешним» слоем и неочевидный для испытуемого, – это деятельность по выявлению скрытых закономерностей, которые содержит вся система задач, открытие которых не требуется для их решения, что создает пространство для наблюдения за процессом развития деятельности.

Метод. Исследование действия, теряющего форму ответа, требует методической реализации принципа – отсутствия внешнего и внутреннего оценочного стимула. Это оказывается возможным именно в силу того, что второй слой не задан эксплицитно в экспериментальной ситуации, а содержится в ней имплицитно, скрыто. И чем богаче этот «слой» деятельности, чем шире система закономерностей, чем четче их иерархия, тем большей диагностической и прогностической силой обладает конкретная экспериментальная методика.

Поскольку возможности испытуемого могут быть обнаружены лишь в ситуации преодоления и выхода за пределы требований исходной ситуации, то ограничение, «потолок» может быть, но он должен быть преодолен, снят. Структура экспериментального материала должна предусматривать систему таких ложных, видимых «потолков», но быть неограниченной. Этим она отличается от «открытых» задач. Таким образом, второй принцип заключается в требовании отсутствия «потолка», ограничения деятельности в целом.

Полноценная, методологически последовательная реализация перечисленных принципов возможна только в том случае, если деятельность испытуемого не будет ограничена во времени и эксперимент будет многократным. Это – третий принцип метода. Подчеркнем, длительное исследование на одной выборке привело нас к выводу, что исследование творчества обязательно должно быть многократным. Ведь не только кратковременность, но и однократность испытания может вызвать у испытуемого стрессовое состояние и в значительной степени препятствовать отделению результата испытания от влияния побочных факторов данного момента. Снять это влияние в однократном тестировании очень трудно: на адаптацию к новой деятельности в эксперименте уходит слишком много времени и, в конце концов, начинает

действовать новый фактор-устомление, контаминирующий результаты. Многократность исследований представляется оптимальным средством избавления от влияния состояния испытуемого на результаты. Чтобы обеспечить действительную длительность и многократность исследований, деятельность должна быть вариативной, как бы перманентной и неоднородной на различных этапах эксперимента [2].

Перечисленные принципы образуют метод, который мы условно назвали «Креативное поле». Реализация метода возможна лишь при условии выполнения принципов в их единстве.

Типология творчества. Метод «Креативное поле» позволяет выделить разные уровни работы в процессе деятельности и дифференцировать всю сложную и неоднородную феноменологию творчества и разработку ее типологии, соответствующую уровням познания. К первому типу, названному «стимульно-продуктивный», относится деятельность человека (включая и уровень высокого мастерства), стимулированная внешними факторами. Процесс познания на этом уровне направлен на конкретную ситуацию и выполняется на уровне единичного. К стимульно-продуктивному типу относится большинство людей. Ко второму – «эвристическому» типу, относится деятельность, развиваемая по инициативе самой личности. Это – уже уровень искусства и открытий законов, о чем Рубинштейн говорил как о «взрывании слоев сущего» [8]. Это – процесс познания на уровне особенного. Третий уровень характеризуется не только открытием новых закономерностей, но и их теоретическим доказательством. Это – уровень построения теорий и постановки новых проблем. Здесь процесс познания совершается на уровне всеобщего. Такой процесс обеспечивает познание сущности объекта. Далее, познав сущность явления, можно предсказать качественные скачки в его развитии, что определяет прогностические способности субъекта. Именно эта способность, по мнению философов, более других характеризует гения, который прогнозирует на столетия вперед.

Проводимый в настоящее время 4-й этап 47-летнего лонгитюда подтверждает прогностичность диагностики развития одаренности по методу «Креативного поля» и ее понимание как способности к развитию деятельности по своей инициативе, что определяет «приверженность» делу.

Однако данный подход реализуется в рамках только одной нашей научной школы, поскольку требует прохождения стажировки для овладения валидным диагностическим методом «Креативное поле». В настоящее время массовый одноразовый эксперимент оказывается в науке более конкурентным, чем многократный, индивидуальный эксперимент, который, однако, позволяет прогнозировать развитие одаренности его субъекта. Поэтому фактически еще господствует период «антитезиса», с некоторыми признаками его загнивания.

Напомню, на его первом этапе в конце XIX - начале XX века ученые признавались в понимании одаренности как свойстве личности и подчеркивали вынужденность его редуцированного исследования (Равен, Экземплярский, Штерн). В отличие от этой позиции, в настоящее время следует отметить ее противоречивость. Одаренность большинством сводится к высоким способностям и ее диагностика проводится тестами IQ. Вместе с тем, ряд ведущих авторов числились участниками в разработке «Рабочей концепции одаренности» [7] и никто не возражал против определения одаренности как системного качества, которое интегрирует когнитивную и личностную сферу.

Характерная для настоящего времени тенденция нашла отражение в обобщении сделанным В.И. Пановым как диагностическом парадоксе: «Все признают, что одаренность не сводится к способностям, но практически вся диагностика одаренности и одаренных детей построена на оценке уровня развития способностей» [6, с. 130]. Это отражает сложность проблемы выявления одаренности. Ее демонстрируют исследования, где одаренность определяется как потенциальный талант. Однако она диагностируется тестами интеллекта, а талант оценивается по значимым для общества открытиям. Тогда возникает вопрос: потенция таланта только в уровне интеллекта и зачем это называть одаренностью?

В этой ситуации отсутствия в широкой практике валидных методик диагностики закономерно, что государство использует критерий успешности и оценивает одаренность по победам в конкурсных мероприятиях. Поэтому таких детей надо и оценивать как победителей, но не как одаренных. Последующий анализ специалистов сможет дать более дифференцированную им оценку.

Литература

1. Адамар, Ж. Исследование психологии процесса изобретения в математике. – М., 1970.
2. Бोगоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей. – Самара: УЛ «Федоров», 2009. – 26 п.л.
3. Бोगоявленская, Д.Б., Богоявленская, М.Е. Одаренность: природа и диагностика // Образование личности. – М., 2013.
4. Богоявленская, Д.Б. Пути развития одаренности. Мат. VII межд. конф. «Региональные модели сопровождения одаренных детей». – Челябинск, 17 апреля 2017 года.
5. Выготский, Л.С. Психология развития человека. – М.: Смысл, 2003.
6. Панов, В.И. Одаренность: от парадоксов к развитию субъектности // Известия МГТУ «МАМИ». – 2014. – № 4 – С. 129-137.
7. Рабочая концепция одаренности / Отв. ред. Д.Б. Богоявленская, науч. рук. В.Д. Шадриков – М.: Минобразование России, 2003.

8. Рубинштейн, С.Л. Принципы и пути развития психологии. – М.: АН СССР, 1959.

9. Челпанов, Г.И. Психология, философия, образование. Избранные труды. – М. – Воронеж, 1999. – 521 с.

10. Штерн, В. Умственная одаренность. – М.: СПб, 1997.

11. Экземплярский, В.М. Проблема одаренности // Что такое одаренность? / Под ред. А.М. Матюшкина, А.А. Матюшкиной. – М., 2006.

12. Galton, F. Hereditary Talent and Character. MacMillan's Magazin, vol. XII, 1865.

13. Guilford, J.P. Three faces of intellect. American Psychologist, 1959 b

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ НЕОДНОЗНАЧНОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ IQ ПРИ ОЦЕНКЕ ПРОЯВЛЕНИЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ОДАРЕННОСТИ

*Холодная Марина Александровна,
заведующая лабораторией психологии способностей и ментальных ресурсов
им. В.Н. Дружинина Института психологии РАН, д.псх.н., профессор*

Аннотация. Принципиальное ограничение тестологического подхода заключается в том, что в его рамках интеллектуальная одаренность сводится к уровню сформированности когнитивных функций. В статье обсуждаются особенности психологического статуса детей и взрослых с высокими и низкими показателями IQ. Сделан вывод о том, что высокий IQ может быть индикатором дефицитов в развитии интеллектуальной сферы, тогда как низкий IQ – фактором интеллектуальной продуктивности.
Ключевые слова: интеллектуальная одаренность, высокий IQ, низкий IQ.

PSYCHOLOGICAL AMBIGUITY OF IQ INDEXES WHEN ESTIMATING MANIFESTATIONS OF INTELLECTUAL GIFTEDNESS

M.A. Kholodnaya (Moscow)

Abstract. The fundamental limitation of the test approach is the idea that intellectual giftedness is identified and reduced to the level of the formation of cognitive functions. The article centers around the features of a psychological status of children and adults with high and low IQ values. The conclusion is drawn that a high IQ can be an indicator of developmental deficits in the intellectual sphere, while a low IQ can be a factor of intellectual productivity.
Keywords: intellectual giftedness, high IQ, low IQ.

С тем, чтобы избежать ошибок в идентификации одаренности, необходимо ответить на следующий вопрос: что стоит за высокими и низкими значениями *IQ*? С точки зрения сторонников тестологического подхода, высокий (и особенно сверхвысокий) *IQ* – это безусловный признак интеллектуальной одаренности, тогда как низкий *IQ* (либо средний *IQ*, даже в пределах «хорошей нормы» от 110 до 119 единиц) – столь же безусловный признак ее отсутствия. С альтернативной точки зрения, высокий (и тем более сверхвысокий) *IQ* – это признак возможного нарушения психического развития, тогда как низкий и средний *IQ*, прежде всего «хорошая норма», может быть сопряжен с высоким уровнем реальной интеллектуальной продуктивности.

Проанализируем ограничения тестологического подхода на примере анализа двух разных полюсов уровня интеллектуального развития (в терминах *IQ*), а именно психологического статуса субъектов с высоким *IQ* и субъектов с низким и средним *IQ*.

Рассмотрим психологические особенности субъектов (детей и взрослых) с высокими показателями *IQ*.

Во-первых, у 10-тилетних детей с высокими значениями *IQ* (среднее значение 123) отмечается резкий перепад между уровнем вербального и невербального *IQ*: в среднем разность этих показателей составляет 18,6 единиц, – сравнительно с 9,7 единицами в стандартизированной выборке детей с нормальным интеллектом [8]. В целом большая величина разности между уровнями *IQ* вербального и *IQ* невербального интеллекта (вне зависимости от знака) характерна именно для детей с высокими значениями *IQ*. Возможно, что дискоординация вербальных и невербальных функций – это косвенный индикатор недостаточной сформированности базового механизма понятийного мышления, а именно способности к обратимому переводу информации с визуального языка на словесно-речевой язык.

Во-вторых, в выборках детей и взрослых по мере повышения величины *IQ* имеет место уменьшение силы связей между отдельными когнитивными способностями, вплоть до появления отрицательных связей [6; и др.]. Ослабление корреляций между разными способностями и тем более появление отрицательных корреляций в выборке одаренных может свидетельствовать либо о чрезмерной специализации отдельных видов интеллектуальной деятельности [4], либо низком уровне интеграции различных когнитивных функций в системе интеллекта, связанном с недостаточной сформированностью понятийного мышления [3].

В-третьих, дети с высокими и сверхвысокими показателями *IQ* достаточно часто испытывают трудности в обучении, вплоть до неспособности усвоить чтение, арифметику и другие школьные предметы [5]. Низкая успешность обучения в сочетании с высоким *IQ* говорит о дефиците имплицитной и эксплицитной обучаемости (то есть метакогнитивных способностей ученика).

В-четвертых, у детей и взрослых с высоким *IQ* отмечается целый ряд личностных проблем, которые связаны с нарушением произвольной и произвольной психической саморегуляции.

Таким образом, у части субъектов с высокими и сверхвысокими показателями *IQ* может иметь место недостаточная сформированность понятийных и метакогнитивных способностей.

Неудивительно, что Д.К. Саймонтон, отмечая, что сверхвысокий показатель *IQ* может быть помехой для человека, сделал вывод, что высокий интеллект – это «плохая вещь» [9]. Это парадоксальное утверждение легко объяснить. Традиционные тесты интеллекта, включая наиболее известные шкалы интеллекта (Векслера, Амтхауэра) не отвечают критерию валидности по отношению к механизмам интеллектуальной одаренности, которая не может быть сведена ни к набору когнитивных способностей, ни тем более к какой-либо одной когнитивной способности. Соответственно высокий и сверхвысокий *IQ* может быть индикатором дефицитов развития интеллектуальной сферы, поскольку на фоне высоких показателей когнитивных способностей возможна недостаточная сформированность других базовых составляющих индивидуального интеллектуального ресурса, – прежде всего понятийных и метакогнитивных способностей.

Теперь рассмотрим психологические особенности субъектов (детей и взрослых) с низкими и средними значениями *IQ*.

Дж. Браун и Е. Лангер, анализируя соотношение понятий «интеллект» и «осмысленность» (*mindfulness*), рассматривают последнее как альтернативу интеллекту. Если критерий интеллекта – правильность ответа (его соответствие требованиям ситуации), то критерий осмысленности – «когнитивная гибкость» (*cognitiveflexibility*). Осмысленность – это состояние, в котором субъект способен строить ментальные репрезентации специфического типа, а именно он открыт восприятию привычной информации в новом свете, чувствителен к контексту и тонким деталям, склонен создавать новые категории при организации своих впечатлений, имеет представление о множестве возможных перспектив, отличается готовностью видеть множество разных сторон ситуации и т.д. [6].

Многие аспекты *mindfulness* проявляются в случае низкого уровня интеллекта («*disabled*», «*deviant*»). Как отмечают авторы, низкий интеллект может быть выгодным, иметь определенные преимущества: «... любая неспособность может выступить в качестве способности, если человек готов рассматривать что-либо в новой перспективе» [там же, р. 332]. Фактически эти авторы говорят о новом психическом механизме, который может присутствовать именно в случае низкого уровня психометрического интеллекта, – это «персональный контроль» (*the experience of personal control*).

Далее, представляют интерес особенности интеллектуальной деятельности экспертов (компетентных взрослых). В частности, реальная продуктивность в области профессиональной деятельности предполагает величину IQ около 116-119 ед., т.е. с профессиональными достижениями сопряжена «хорошая норма» IQ , но отнюдь не высокий или сверхвысокий интеллект [1; 9]. Дело в том, что у экспертов «работают» не столько когнитивные способности, сколько понятийные, метакогнитивные и интенциональные способности. Добавим к этому, что, согласно результатам 10-тилетнего лонгитюдного исследования 100 одаренных (компетентных) взрослых, состоявшихся в своей профессиональной деятельности (ученых, артистов, спортсменов и др.) выявился следующий интересный факт: все без исключения респонденты говорили о «цене» своих высоких достижений [10]. То есть, на первый план в превращении «ребенка с признаками одаренности» в продуктивного взрослого выходят мотивационные, волевые и ценностные компоненты его индивидуального опыта.

Наконец, в пожилом возрасте при тотальном снижении всех основных когнитивных способностей, о чем прямо свидетельствуют показатели тестов интеллекта, тем не менее, даже после 60-70 лет наблюдается не только интеллектуальная сохранность, но и рост интеллектуальной продуктивности (феномен «мудрости»). То есть, в пожилом возрасте начинают действовать психические механизмы, которые не только компенсируют проявления возрастной инволюции когнитивных функций, но и обеспечивают качественный прирост интеллектуальной продуктивности.

Итак, мы имеем непростую, но реальную проблему: высокий интеллект может быть сопряжен с низкой интеллектуальной продуктивностью, а низкий интеллект – с высокой. По-видимому, в рамках тестологического подхода психические механизмы, обеспечивающие реальную интеллектуальную продуктивность личности, оказались «потерянными», – отсюда возможные ошибки в идентификации проявлений интеллектуальной одаренности. Описание и диагностика этих механизмов требует принципиально нового подхода к пониманию интеллекта, природа которого связана с особенностями организации и эволюции индивидуального ментального опыта человека [2; 3].

Литература

1. Волкова, Е.В. Интеллект, креативность и продуктивность освоения профессиональной деятельности [Текст] / М.А. Холодная // Психологический журнал. – 2011. – Т. 32. – № 4. – С. 83-94.
2. Холодная, М.А. Эволюция интеллектуальной одаренности от детства к взрослости: эффект инверсии развития [Текст] / М.А. Холодная // Психологический журнал. – 2011. – Т. 32. – № 5. – С. 69-78.

3. Холодная, М.А. Психология интеллекта: Парадоксы исследования. – СПб.: Питер, 2002. – 272 с.
4. Ушаков, Д.В. Интеллект: Структурно-динамическая теория / Ушаков Д.В. – М.: Изд-во Института психологии РАН, 2003. – 246 с.
5. Щепланова, Е.И. (2008). Неуспешные одаренные школьники. Обнинск: ИГ– СОЦИН. – 212 с.
6. Brown, G., Langer E. Mindfulness and intelligence: A comparison // Educational Psychologist. – V. 25 (3–4). – P. 305-335.
7. Facon, B. Are correlations between cognitive abilities highest in low-IQ groups during childhood? // Intelligence. – 2006. – V. 34. – P. 375-386.
8. Schiff, M.M., Kaufman, A.S., Kaufman, N.L. Scatter analysis of WISC-R profiles for learning disabled children with superior intelligence // Journal of Learning Disabilities. – 1981. – V. 14 (7). – P. 400-404.
9. Simonton, K.D. Genius and giftedness: Same ore different. International handbook of giftedness and talent / Ed. by K. Heller et al. Amsterdam: Elsevier science, 2000. – P. 111–121.
10. Streznewski, M.K. Gifted grow ups: The mixed blessings of extraordinary potential. – John Wiley & Sons, Inc.: N.Y., 1999.

О ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОДАРЕННОСТИ И ОДАРЕННОСТИ КАК ТАКОВОЙ

Мелик-Пашаев Александр Александрович,

*заведующий лабораторией психологических проблем художественного
развития Психологического института РАО, главный редактор журнала
«Искусство в школе», д.псих.н., профессор*

Аннотация. *Одаренность человека проявляется в его способности/ потребности реализовать «внутреннюю активность души» (В. Зеньковский), которая представляет собой родовое свойство человека как творческого по природе существа. Разные виды одаренности выступают как разные проявления этого единого качества, основанные на особом отношении человека к миру в целом. Для художественной одаренности это – эстетическое отношение, благодаря которому разные качества психики человека приобретают специфику художественных способностей, а впечатления его жизни трансформируются в потенциальные художественные замыслы, требующие воплощения.*

Ключевые слова: *Одаренность, виды одаренности, возрастная и индивидуальная одаренность, внутренняя активность души, эстетическое отношение.*

ON ARTISTIC GIFTEDNESS AND GIFTEDNESS AS IT IS

A.A. Melik-Pashaev (Moscow)

Abstract. *According to Vasily V. Zenkovsky, giftedness is the ability or the need to realize the "inner activity of the soul", the generical property of a person, who is creative by nature. Different types of giftedness are different aspects of this quality and they are based on the person's special attitude to the world. For artistic giftedness it means an aesthetic attitude. Different qualities of the person's mind acquire the specific character of artistic abilities through this attitude, and the impressions of person's life are transformed into potential artistic intentions.*

Keywords: *giftedness, types of giftedness, age and individual giftedness, inner activity of the soul, aesthetic attitude.*

Всякая психологическая концепция или даже конкретное исследование, какими бы рациональными и объективно подтверждаемыми они ни казались (в том числе и самому автору), всегда покоятся на некотором аксиоматическом представлении о сущности человека, о том, «кто мы, откуда и куда идем». Это основание не *выводится* рационально-логическим путем из каких-либо объективных данных – напротив, предшествуя их анализу, оно свободно и ответственно *полагается* автором. Часто, впрочем, оно неосознанно принимается ученым, действующим в определенной парадигме, как само собою разумеющееся и единственно возможное. С моей точки зрения, первый вариант много предпочтительнее. Но и в том, и в другом случае исходные аксиомы, на которых покоится исследование, существенным образом предопределяют его направление, горизонты, границы возможностей и основные результаты.

Акт такого «основополагания» носит, по выражению С. Аверинцева и М. Бахтина, *инаучный* характер и требует не *доказательства* в привычном смысле слова, а *понимания* (В. Дильтей и др.), основанного на общности человеческой природы. Что же до оценки правомочности положенного основания, то она зависит от того, насколько убедительное объяснение получают с данной точки зрения явления и процессы, лежащие, образно говоря, в «видимом спектре» – доступные наблюдению, оценке, целенаправленному развитию, в определенной степени экспериментированию и т.д.

Чем более конкретным, частным или периферийным является предмет исследования, тем менее различима его связь и зависимость от исходного, часто не осознаваемого представления о сущности человека. И, напротив, зависимость эта тем очевиднее, чем более целостный, личностный, в полном смысле слова гуманитарный характер носит изучаемая проблема. Последнее в полной мере относится, конечно, к проблемам творчества и одаренности.

(Сильно забегая вперед, замечу, что от понимания сути художественной одаренности человека, или, лучше сказать, от понимания *Человека в его аспекте Художника*, зависит «всё»: и выделение качеств, требующих изучения и развития, и построение психологических и педагогических методик, и ориентиры самоопределения в данной сфере деятельности, и критерии успешности обучения, и отношение к селекции детей и т.д. Но вернемся к пониманию одаренности как таковой.)

В своем фундаментальном труде начала прошлого века «Проблема психической причинности» [2] В.В. Зеньковский сформулировал понятие *внутренней активности души* (в других местах – *внутренней энергии*, или *самодейтельности души*), которая изначально присуща каждому человеку и которая *телеологически*, то есть по логике цели, а не причины, не вследствие внешней детерминации, осваивает и трансформирует весь материал объективных воздействий и условий, в которых с самого начала протекает жизнь человека. Хотя на страницах объемного труда Зеньковского слово «одаренность» ни разу не встречается, именно он, с моей точки зрения, предположил наиболее общее и перспективное ее понимание.

Человек (каждый человек, *человек как таковой*) одарен внутренней активностью души, которая требует, взыскует реализации, и это – его родовая характеристика как творческого существа. Иначе говоря, одаренность – это «способность-потребность» человека воплощать потенциал внутренней энергии души в объективном мире, в той или иной области жизни и культуры.

Здесь необходимо акцентировать несколько важных положений.

Первое. Одаренность или, что то же самое, творческая одаренность – не элитарное качество немногих людей, а общечеловеческая *норма*, понимаемая не в статистическом, а в ценностном смысле, как «высшее из возможного» в *нормальных* (то есть оптимальных) условиях развития.

Второе. Поскольку потребность в творческой самореализации – выходе внутренней энергии души – это *нормальное* родовое свойство человека, препятствование этому выходу, отсутствие полноценного творчества, характерное, в частности, для традиционной системы образования, искажает нормальное развитие ребенка и служит причиной многих негативных явлений психологического и социального плана. И наоборот, приобщение к творчеству обладает в этих отношениях большим терапевтическим и профилактическим потенциалом.

Третье. Многие ученые, занимающиеся проблематикой одаренности, стремятся эмпирическим путем сформировать некий перечень основных «видов одаренности». С моей точки зрения, в этом проявляется традиционная механистическая установка, согласно которой понять и объяснить какое-либо явление – значит установить, из каких частей оно состоит. В этом перечне, в силу своего эмпирического происхождения, неизбежно остающимся открытым, творческая одаренность занимает место в ряду других: интеллектуальной, художественной, «академической» и т.д.

Как мне представляется, этот подход заключает в себе много неясностей и противоречий и терминологического, и содержательного плана. Во-первых, он вынуждает «ловить» творческую одаренность с помощью остроумных, но искусственных методик, не связанных с реальными и полнокровными видами творчества, и эти попытки, по признанию многих исследователей, недостаточно прогностичны в отношении действительных творческих возможностей и перспектив человека. Во-вторых, если творческая одаренность мыслится как что-то отдельное от других ее видов, становится непонятно, в чем же состоит «не творческая» художественная одаренность? Очевидно, в таких случаях корректнее было бы говорить об изобразительных или иных специальных *способностях*, которые обладают ценностью, но сами по себе не характеризуют человека с творческой стороны. Или какой одаренностью наделены великие философы и математики: интеллектуальной или творческой? Или, может быть, двумя разными видами одновременно, в силу совпадения?

На самом деле любой вид деятельности может быть не творческим или творческим в зависимости от того, становится ли эта деятельность формой реализации творческого потенциала, «внутренней энергией души» конкретного человека. То есть, творческая одаренность (она же одаренность как таковая) – не отдельный вид, а некий общий стержень, который делает творческими все виды деятельности; который существует, проявляется и может изучаться «внутри» их, а не в предполагаемом «чистом» виде.

(Так, по образному выражению одного из русских философов, «лошадь Платона», то есть идея – образ «Лошади вообще», не пасется ни на каком лугу, но, благодаря ей, только и существуют все лошади в мире, воплощающие в себе этот архетип.)

Н.О. Лосский удачно назвал изначальный творческий потенциал человека «сверхкачественным» – это изначальная энергия души в ее общей и универсальной форме. Подобно тому, как белый луч, преломляясь в среде, раскрывает потенциально содержащиеся в нем цвета, так «внутренняя энергия души», потенциал человеческой одаренности, в соприкосновении со средой жизни дает разнообразный спектр видов одаренности, и художественная одаренность – один из них. Или позволю себе прибегнуть еще к одному образу – одно и то же родовое свойство человека – одаренность (= творческая одаренность) – у разных людей, в силу не обсуждаемых сейчас причин, выступает как одаренность художественная, интеллектуальная или иная, подобно тому как один и тот же белый свет окрашивается цветами разных граней фонаря.

С этим связана, с одной стороны, общность того, что можно назвать психологической структурой разных видов одаренности; с другой – их существенные различия.

В основании того, что принято называть видами одаренности лежат не какие-либо специальные способности, связанные с конкретной

деятельностью, а различные грани ценностно-личностного отношения человека к миру в целом.

Отношение, порождающее художественное творчество во всех его видах, можно назвать *эстетическим*. Его характеризует непосредственное переживание единства с миром и себя как неотъемлемой его части; отношение ко всему, «как к живому» и самоценному и способность воспринимать неповторимый чувственный облик существ, вещей и явлений как непосредственное выражение присущей им внутренней жизни, родственной и потому открывающейся человеку. (М.М. Пришвин называл это силой *родственного* внимания.)

Подчеркиваю: речь должна идти именно об отношении к миру, а не к искусству. Как говорит М. Бахтин, эстетическая активность – не в специальной деятельности художника-автора, а в «единственной жизни», которая еще не преобразована, не «очищена» от неэстетических моментов и синкретически таит в себе зародыш будущего художественного образа [1, с. 38-39]. Жизненный опыт, в принципе, «такой же», как у каждого человека, преобразуется для него в потенциальное содержание его произведений, служит импульсом и даже требует создания художественного образа, в котором будет объективировано содержание эстетического переживания.

Показательная аналогия. В.А. Крутецкий, изучавший математические способности как совокупность специализированных компонентов [4], в конце своего исследования обнаружил качество особо рода, которое позже признал определяющим. Название, которое он ему дал, не вполне удовлетворяло самого автора: «математическая направленность ума». Под этим подразумевалась «способность-потребность» математически одаренных людей, в том числе детей, еще не имевших представления о математике как науке, рассматривать все *явления жизни* под углом зрения количественных отношений. Тут уместно вспомнить замечательный очерк Б.М. Теплова о детстве Н.А. Римского-Корсакова [6, с. 19-28], где он отмечает, что «музыкальной» для будущего композитора, не слишком увлеченного в то время музыкой как таковой, была сама природа, действительность в ее полноте.

То есть, в окружающей всеобъемлющей жизни человек избирательно вычленил тот или иной родственный ему аспект для творческих преобразований, в которых проявляет себя «внутренняя активность» его – именно его души.

Особый интерес представляет момент первого, непредсказуемого, как бы случайного соприкосновения человека с этой родственной ему сферой бытия, в которой он, смутно или отчетливо, угадывает свой будущий путь и узнает себя как потенциального творца – как бы встречается «с собой будущим» в полноте своих еще не раскрытых творческих возможностей. Этот незабываемый опыт, описанный многими одаренными людьми разных профессий, привлекал внимание ряда ученых: Н. Чуприковой [7], М. Холодной [8]; [9], Е. Горбачевой [3], некоторых

зарубежных исследователей; ему посвящена статья автора в журнале «Вопросы психологии» [5]. Но об этом мы сейчас можем только упомянуть.

Целостно-личностный характер художественной одаренности проявляется в том, что развитое эстетическое отношение охватывает всю психическую жизнь человека, преобразуя нейтральные по сути качества психики в художественные способности. Так, к примеру, звуковысотный слух как таковой, тонкое цветоразличение, даже воображение, понимаемое как способность выхода за рамки наличной ситуации или как способность перекомбинировать данные чувственного опыта – все эти качества сами по себе представляют собой лишь нейтральные характеристики человеческой психики «вообще». И лишь необходимость создать чувственный образ, адекватно выражающий сверхчувственное содержание эстетического переживания превращает их в актуальные художественные способности. Более того, статус способностей приобретают даже такие качества, которые с традиционной точки зрения никогда не рассматриваются как способности к художественному творчеству. Например, восприятие или память – они будут выбирать, хранить и актуализировать именно те элементы чувственного опыта, которые способствуют решению художественной задачи.

Замечу: художественная одаренность не является здесь исключением. Обращаясь снова к приведенному выше примеру, отмечу, что именно «математическая направленность ума» превращает память в *математическую* память, делает способность к обобщению способностью к *математическому* обобщению и т.д., то есть преобразует нейтральные качества психики в так называемые «компоненты» математических способностей.

Завершая, коснусь вопроса, принципиально важного и с исследовательской, и с практической точки зрения. Мы начали с того, что одаренность – способность/потребность творить – *в норме* характеризует каждого человека. Относится ли это и к конкретным видам одаренности, в которых различия между людьми так велики и очевидны? Проще говоря, всякий ли ребенок способен к художественному творчеству?

Я убежден, что общечеловеческий творческий потенциал в детские годы наиболее успешно актуализируется именно в области искусства, поскольку дети 4-5 – 9-10 лет обладают рядом благоприятных предпосылок художественного развития. Это в большинстве случаев не имеет отношения к будущей профессии ребенка, но дает ему психологически необходимый опыт творчества, самоощущение творца, а также делает его в будущем человеком, который будет любить, понимать и обогащать свою душу в общении с явлениями художественной культуры.

Практика преподавания разных видов искусства по развивающим программам, основанным на понимании специфики искусства и психологии ребенка, неизменно показывает, что опыт создания

полноценного художественного образа, в большей или меньшей степени, доступен практически всем детям.

В чем же тогда состоит разница между общечеловеческой художественной одаренностью, имеющей в большой степени возрастной характер, и одаренностью индивидуальной? В первую очередь разница лежит, выражаясь привычным языком, в сфере мотивации.

Выдающийся педагог-музыкант А.Д. Артоболевская говорила, что мы ничего не можем знать о возможностях ребенка, пока его душу не охватил интерес к музыке. А М.М. Пришвин писал, что главная тайна писателя не в каких-то частных литературных способностях, а в том, что он готов *переводить всерьез жизнь свою в слово*. Этим определяется, в частности, многократно отмеченное «трудолюбие» выдающихся людей, популярный афоризм Т. Манна «Талант – это потребность», «неотступное внимание» к своим творческим задачам, в конечном счете – подчинение им своей жизни. Эту мысль разными словами формулировали И. Ньютон и И.-С. Бах, Ф. Гальтон и К. Ушинский и многие другие.

С этой точки зрения главная педагогическая задача в том, чтобы создавать такие условия, когда дети смогут осваивать любую область культуры и познания как пространство творчества, как возможное и достойное поле реализации своего творческого потенциала. Тогда некоторые из них сочтут его достойным того, чтобы «перевести в нее свою жизнь», а другие найдут другие области для реализации пробудившейся в них внутренней энергии души.

Литература

1. Бахтин, М.М. Эстетика словесного творчества / М.М. Бахтин. – М.: Искусство, 1979.
2. Зеньковский, В.В. Проблема психической причинности / В.В.Зеньковский. – Киев, 1914.
3. Горбачева, Е.И. Предметная ориентация мышления: сущность, механизмы, условия развития / Е.И. Горбачева. – Калуга.: КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2001.
4. Крутецкий, В.А. Психология математических способностей школьников / В.А. Крутецкий. – М.: Просвещение, 1968.
5. Мелик-Пашаев, А.А. Одаренность как норма и как призвание / А.А. Мелик-Пашаев // Вопросы психологии. – 2016. – № 2. – С.70-82.
6. Теплов, Б.М. Психология музыкальных способностей/ Б.М.Теплов – М.: Наука, 2003.
7. Холодная, М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования / М.А. Холодная. – С-Пб.: Питер, 2002.
8. Холодная, М.А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума / М.А. Холодная. – С-Пб.: Питер, 2004.
9. Чуприкова, Н.И. Эмоциональные сигналы, определяющие выбор жизненного пути / Н.И. Чуприкова // Мир психологии. – 2002. – № 4.

ПРОБЛЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ИНЖЕНЕРНОЙ КУЛЬТУРЫ

Хотунцев Юрий Леонтьевич,

*профессор кафедры технологических и информационных систем
факультета технологии и информационных систем*

*Института физики, технологии и информационных систем
Московского педагогического государственного университета, д.ф.-м.н.*

***Аннотация.** В статье рассматриваются аспекты непрерывного технологического образования, направленного на освоение технологических знаний и технологической культуры обучающихся, овладение ими общетрудовыми и специальными умениями проектировать и изготавливать изделия, выполнять творческие проекты, развитие технического и дизайнерского творчества, знакомство с перспективными технологиями XXI века, определение своих жизненных и профессиональных планов и путей их реализации.*

***Ключевые слова:** технологическое образование, предметная область «Технология», федеральный государственный образовательный стандарт, технологическая и инженерная культура, технологическое мышление.*

PROBLEMS OF CONTINUOUS TECHNOLOGICAL EDUCATION AND DEVELOPMENT OF TECHNOLOGICAL AND ENGINEERING CULTURE

Yu.L. Khotuntsev (Moscow)

***Abstract.** The article examines some aspects of a continuous educational process aimed at developing students' technological knowledge and technological culture, their mastering of general working and special skills in designing and making products, as well as the skills in building creativity projects. Moreover, the paper centers around the development of students' technical and design creativity, stresses the importance of students being aware of advanced technologies of the XXI century, and their ability to work out both their professional and personal plans and find the ways to implement them.*

***Keywords:** technological education, subject-matter discipline Technology, Federal State Educational Standard, technological and engineering culture, technological thinking.*

Инновационно-технологическое развитие многих стран требует подготовки большого количества высококвалифицированных специалистов. В Указе Президента Российской Федерации «О долгосрочной государственной политике» от 7 мая 2012 года № 596 (п.1. «а») говорится: «Правительству Российской Федерации принять меры, направленные на достижение следующих показателей: а) создание и модернизация 25 млн. высококвалифицированных рабочих мест к 2020 году».

Не менее амбициозные задачи ставят другие страны и регионы. Выступая на XX Международной научно-практической конференции «Технологическое образование в инновационно-технологическом развитии экономики страны», проведенной в МПГУ и МГТУ им. Н.Э.Баумана руководитель Центра профессионального образования Федерального института развития образования профессор В.И. Блинов, отметил, что в ЕЭС ставится задача подготовки 50 млн высокопроизводительных рабочих мест, в КНР – 500 млн, в Индии – 750 млн. В связи с этим становится актуальной проблема создания системы непрерывного технологического образования в нашей стране.

Постоянное появление новых технологий требует непрерывного технологического образования людей в дошкольных учреждениях, общеобразовательной школе, в учреждениях, среднего¹ профессионального и высшего образования, на курсах переподготовки и повышения квалификации. Все эти уровни технологического образования должны быть насыщены современным учебным оборудованием и привлекать для преподавания высококвалифицированных преподавателей с дипломами магистров. В Финляндии даже преподаватели дошкольных учреждений и школ имеют дипломы магистров.

Большое внимание должно быть уделено среднему профессиональному образованию, поскольку согласно [2] рабочих высокой квалификации в России осталось 5 %, в то время как в развитых странах 45-70 %. Подготовка специалистов по уровням НПО-СПО-ВО ведется в соотношении 1:1:1, в то время как рабочих требуется в 5 раз больше. Примеров успешной подготовки инженерных кадров в рамках бакалавриата в стране практически не имеется (данные 2011 года).

Следует отметить, что на съезде Российского союза ректоров 30 октября 2014 года, в котором принимал участие Президент России В.В. Путин, ректор МГУ им. М.В. Ломоносова В.А.Садовничий предложил вернуться к системе подготовки инженеров в течение 5-6 лет, а учителей – 6 лет и не увлекаться бакалавриатом, учитывая что многие известные вузы Европы не перешли на подготовку бакалавров.

¹В новом Законе об образовании Российской Федерации исчезло понятие «Начальное профессиональное образование», что, безусловно, является ошибкой [2].

Ситуация с изучением предметной области «Технология» в общеобразовательных учебных заведениях Российской Федерации во многих случаях не отвечает современным требованиям и продолжает ухудшаться.

Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) начального и основного общего образования предполагают изучение предметной области «Технология» в начальной школе и основном звене средней школы.

В ФГОС для старшей школы «Технология», как предметная область, отсутствует и является предметом по выбору.

Сокращение числа часов на изучение предметной области «Технология», ликвидация непрерывности и преемственности технологической подготовки, устаревшее оборудование учебных мастерских, отсутствие финансирования для приобретения материалов и нового оборудования, недостаточное информационное обеспечение, недостаточная оплата труда преподавателей и, в силу этого, уход из школ учителей технологии, в первую очередь мужчин, приводит к разрушению технологической подготовки школьников и наносит серьезный ущерб технологическому и социально-экономическому развитию нашей страны.

Знакомство с элементами использования технологий должно начинаться в дошкольных учреждениях. Технологическое образование в детских садах и начальной школе рассматривалось, в частности, в ряде работ [3, 4, 5], где отмечалось, что к тому времени, когда дети приходят в школу, они уже «ветераны по применению технологии». Они ездят на автомобилях, пользуются домашним оборудованием, водят велосипеды, работают в саду, помогают в приготовлении пищи, умеют пользоваться телевизором и компьютером и т.п. Дети по природе своей – исследователи и изобретатели, им нравится изготавливать материальные изделия.

Школа должна предоставлять учащимся разнообразные возможности по изучению свойств материалов, использованию инструментов, проектированию и изготовлению предметов, исследованию технологических систем. Их деятельность должна вытекать из проблем и нужд школы и ее окружения, которые интересуют детей и которые вполне реальны и безопасны.

Задачей в детском саду и начальных классах является направить изобретательскую энергию детей в нужное русло, научить их использовать инструменты для определенных целей, расширить их представления о том, из чего состоят орудия труда (бумага и карандаш, фотоаппарат, увеличительное стекло и т.д.). Участие детей в реализации технологии и проектировании может быть использовано для ознакомления учащихся с измерительными приборами и способами измерения. Например, пятилетние малыши сталкиваются с проблемой, как сшить одежду для

любимых игрушечных медвежат нужного размера. Измерения должны иметь дело с понятиями, доступными для понимания детей этого возраста.

Дети должны проектировать и изготавливать предметы, пользуясь простыми инструментами и разнообразными материалами. Они должны различать то, что им интересно и хочется сделать, а затем планировать, конструировать и оценивать проект с помощью воспитателя или учителя. В этом возрасте детям необходимо помочь выявлять проблемы, которые им интересны и по силам решать. Выполнив один проект и набравшись небольшого опыта, следующий свой проект они найдут более легким и будут чувствовать себя более уверенно.

С первых шагов необходимо приучить детей к тому факту, что в мире существуют разные ограничения. Желание осуществить какой-либо проект может столкнуться с проблемами безопасности, времени, денежных затрат, политики школы, места, наличия материалов и другими реальностями. Учителя должны объяснить детям, что взрослые также встречаются с подобными вещами, когда они конструируют какие-либо предметы или пытаются реализовать свои планы, и стимулом здесь как для детей, так и для взрослых, является возможность найти решение проблемы, которое приведет к успеху, несмотря на огромное количество препятствий.

Подготовка кадрового потенциала для решения научно-практических задач, стоящих перед нашей страной, должна начинаться с изучения предметной области «Технология» в общеобразовательной школе и продолжаться в средних профессиональных и высших учебных заведениях. Именно при изучении предметной области «Технология» учащиеся должны получить исходные представления и умения анализа и творческого решения возникающих практических проблем, преобразования материалов, энергии и информации, конструирования, планирования и изготовления, оценки процессов и изделий, знания и умения в области технического или художественно-прикладного творчества, представления о мире науки, технологий и техносферы, влиянии технологий на общество и окружающую среду, о сферах человеческой деятельности и общественного производства, о мире профессий и путях самооценки своих возможностей.

Интересы нашей страны на данном этапе развития требуют, чтобы особое внимание было обращено на ориентацию учащихся на инженерно-техническую деятельность в сфере высокотехнологического производства.

Предметная область «Технология», синтезирующая естественно-научные, научно-технические, технологические, предпринимательские и гуманитарные знания, раскрывает способы их применения в различных областях деятельности человека и обеспечивает прагматическую направленность общего образования. Важную роль в этой образовательной

области играет самостоятельная проектная и исследовательская деятельность учащихся, способствующая их творческому развитию.

Предметная область «Технология» при наличии материально-технического, методического и кадрового обеспечения является основной практико-ориентированной образовательной областью в школе, в которой практически реализуются знания, полученные при изучении естественно-научных и гуманитарных дисциплин.

Эта предметная область отличается от трудового обучения более глубоким интеллектуальным содержанием и ориентацией на творческое развитие учащихся, в том числе при выполнении проектов.

Модульное построение содержания предметной области «Технология» позволяет оптимизировать тематические составляющие и их объем в учебных курсах. Кроме того, модульный подход позволяет осуществить переход учащихся от общетехнологического к профильному обучению в старших классах.

Как показывает мировой опыт общего образования молодежи, предметная область «Технология» является необходимой компонентой общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике и творчески использовать знания основ наук в области проектирования, конструирования и изготовления изделий. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию, непрерывному самообразованию и трудовой деятельности. Поэтому во многих развитых странах «Технология» является одним из основных предметов обучения от детского сада до окончания старшей школы. Основным предназначением предметной области «Технология» в системе общего образования является формирование технологической грамотности, технологической компетентности, технологического мировоззрения и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения [4, 6, 7, 8, 9, 10].

Технологическая грамотность включает способность понимать, использовать и контролировать технологию, умение решать проблемы, развитие творческих способностей, сознательности, гибкости мышления, предприимчивости. В США сформулировано содержание Международного стандарта технологической грамотности [4, 5], который включает:

1. Понимание сущности технологии;
2. Понимание связи технологии и общества;
3. Понятие о мире технологий;
4. Проектирование;
5. Развитие способностей для технологического мира:
 - а) Умение проектировать;

б) умение использовать и обслуживать технологические продукты и системы;

в) умение оценивать влияние технологических продуктов и систем.

Легко видеть это в результате изучения технологии в школе: в соответствии с этим содержанием учащиеся приобретают знания, но не практические умения. «Технология» становится гуманитарной дисциплиной.

Технологическая компетентность связана с овладением умениями осваивать разнообразные способы и средства преобразования материалов, энергии, информации, учитывать экономическую эффективность и возможные экологические последствия технологической деятельности, определять свои жизненные и профессиональные планы.

Технологическая культура предполагает овладение системой методов и средств преобразовательной деятельности по созданию материальных и духовных ценностей. Она предусматривает изучение современных и перспективных энергосберегающих, материалосберегающих и безотходных технологий преобразования материалов, энергии и информации в сферах производства и услуг с использованием ЭВМ, социальных и экологических последствий применения технологии, методов борьбы с загрязнением окружающей среды, освоения культуры труда, планирования и организации трудового процесса, технологической дисциплины, грамотного оснащения рабочего места, обеспечения безопасности труда, компьютерной обработки документации, психологии человеческого общения, культуры человеческих отношений, основ творческой и предпринимательской деятельности, разработки и выполнения проектов.

Проведенный в последние годы анализ понятия технологической культуры позволил сделать следующий вывод: технологическая культура содержит ряд составляющих, учитывая, что в обществе человек выполняет функции гражданина, труженика, собственника, семьянина, потребителя и учащегося:

- культура труда включает планирование и организацию трудового процесса, как репродуктивного, так и творческого; выбор инструментов и оборудования, организацию рабочего места, обеспечение безопасности труда, технологической и трудовой дисциплины, контроль качества продукции, что необходимо для выполнения социальных функций труженика;

- графическая культура – знания, умения и готовность использовать графические, в том числе чертежные средства для обеспечения технологического процесса;

- культура дизайнера – знания, умения и готовность использовать принципы эргономики, эстетики, дизайна и художественной обработки материалов для обеспечения конкурентоспособности продукции;

- информационная культура – знания, умения и готовность использовать принципы сбора, оценки достоверности хранения, обработки и использования информации из различных источников для реализации трудовой деятельности;

- предпринимательская культура – знания, умения и готовность анализировать потребности людей (рынка), организовывать и управлять небольшим человеческим коллективом для обеспечения этих потребностей, рекламировать свою продукцию;

- культура человеческих отношений – знания, умения и готовность осуществлять бесконфликтное (доброжелательное) взаимодействие с людьми как на производстве, так и в семье, на улице, в транспорте;

- экологическая культура включает в себя экологические знания, понимание, что природа является источником жизни и красоты, богатство нравственно-эстетических чувств и переживаний, порожденных общением с природой и ответственность за ее сохранение, способность соизмерять любой вид деятельности с сохранением окружающей среды и здоровья человека, глубокую заинтересованность в природоохранной деятельности, грамотное ее осуществление;

- культура дома – знания и умения украшения дома, создание семейного уюта, реализация здорового образа жизни и продуманного ведения домашнего хозяйства, выполнение социальных функций семьянина;

- потребительская культура – знания, умения и готовность продуманно вести себя на рынке товаров и услуг, выполнение социальных функций потребителя;

- проектная и исследовательская культура – знания, умения и готовность самостоятельного определения потребностей и возможностей деятельности при выполнении проекта, получения, анализа и использования полезной для выполнения проекта информации, выдвижения спектра идей выполнения проекта, выбора оптимальной идеи, исследования этой идеи, планирования, организации и выполнения работы по реализации проекта, включая приобретение дополнительных знаний и умений, оценки проекта и его презентации.

В настоящее время становится ясным, что составляющие технологической культуры должны формироваться при изучении технологии, начиная с начальной школы. Важно подчеркивать, что независимо от вида конкретной технологии, которую человек сейчас использует, он имеет дело с инвариантными составляющими человеческой деятельности: культурой труда, графической культурой (созданием и использованием графических изображений в процессе выполнения работы), информационной культурой (использованием различных источников информации в процессе выполнения работы), экологической культурой (бережным отношением к природе и здоровью человека,

экономией материалов и энергии, переработкой отходов), культурой дизайнера, культурой дома и потребительской культурой, культурой человеческих отношений и проектной культурой.

Особую роль в современном мире играет информационная культура – культура получения и работы с информацией и проектная культура – культура выполнения проектов. Технологическая культура необходима при выборе любой профессии от токаря до врача, учителя и программиста.

Инженерная культура включает профессиональные понятия: знания, умения, навыки (ЗУН) и часть технологической культуры, которой должен обладать инженер. Она включает культуру труда, информационную и графическую культуру, культуру дизайнера, экологическую, предпринимательскую, проектную и исследовательскую культуру.

С понятиями технологической и инженерной культуры тесно связано понятие системного технологического мышления.

Под термином «система» обычно понимается организованное множество элементов любой природы, как-то связанных друг с другом и функционирующих во имя общих целей. Системное мышление строго учитывает все положения системного подхода: всесторонность, взаимоувязанность, целостность, влияние всех значимых для данного рассмотрения систем и связей в отличие от детского, нерасчлененного предметного мышления, рассматривающие предметы изолированного, не учитывающего связи между элементами системы. Считается, что системное мышление – это самая важная черта диалектического мышления. Но описать и учесть все связи практически невозможно и теоретически бессмысленно. Достаточно выделить только наиболее устойчивые связи, непосредственно и значительно влияющие на решение поставленной задачи и поддающиеся реальной оценке.

В настоящее время постоянно появляются новые высокие технологии. Ожидается, что следующая технологическая революция будет определяться внедрением нанотехнологий. В связи с этим в преобразующей деятельности человека на первый план выдвигается технологическое мышление – умственная деятельность, связанная с анализом возможностей использования и мысленным созданием новых технологий для решения практических задач. Такое определение технологического мышления близко к имеющемуся в литературе: технологическое мышление – это способ мышления, при котором целостно воспринимается, осмысливается и осознается целенаправленный процесс сбора, анализа и преобразования информации для оптимального решения технологических задач [6].

Согласно [7] технологическое мышление относится к деятельности, связанной с рационально-упорядоченным преобразованием какого-либо объекта. Это мышление можно рассматривать как основополагающее качество любого специалиста. Структура технологического мышления в

самом общем виде включает также мыслительные процедуры, как выявление и осознание (анализ) проблемной ситуации и связанных с ней противоречий, определение и формулирование конкретных проблем, задач, поиск возможных вариантов их разрешения в условиях конкретной и изменяющейся действительности, выбор лучшего варианта, построение схемы его испытания и реализации. К неперемным условиям эффективности технологического мышления относятся:

1. обязательность выявления и анализа проблемной ситуации, конкретизация противоречия и проблемы;
2. многообразии (разнообразии) вариантов возможных решений;
3. учет факторов влияния надсистемы, в том числе, прежде всего, характера и динамики перемен в среде;
4. выявление (прогнозирование) и учет возможных последствий деятельности.

К важнейшим качествам субъекта, обладающего технологическим мышлением, относится его креативность, позволяющая решать задачу многовариантно и находить решения, которых ранее не было.

Легко видеть, что в данном определении технологического мышления отражены черты проектного и системного мышления.

Приведенные определения системного и технологического мышления позволяют сформулировать особенности системного технологического мышления. Это мышление связано с определением цели преобразующей деятельности, анализом состояния и динамики изменения совокупности взаимосвязанных условий и путей реализации этой деятельности, выбором (генерацией) оптимальной идеи реализации цели и соответствующих технологий, изменением или созданием новых технологий, воплощением цели и, в случае необходимости, презентации объекта деятельности. От проектного мышления системное технологическое мышление отличается более широким (по возможности всесторонним) учетом изменяющихся условий реализации и использования объектов преобразующей деятельности. В этом проявляется его системность. Технологичность этого мышления определяется анализом и выбором возможных, изменением или созданием новых технологий реализации объекта деятельности.

Литература

1. Хотунцев, Ю.Л., Хотулев, А.В., Насипов, А.Ж. Концепция непрерывного технологического образования / Ю.Л. Хотунцев. Технологическое образование школьников в Российской Федерации и ряде зарубежных стран. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. – С. 8-29.
2. Ткаченко, Е.В. Проблемы подготовки рабочих кадров в РФ // Педагогика. – 2014. – № 6. – С. 21-31.

3. Benchmarks for Science Literacy Project 2061. American Association for Advancement of Science. Oxford University Press. New York Oxford, 1993. – 418 p.

4. Standarts for Technology Literacy. Content for the Study of Technology Education, Association and its Technology for all American Project, Reston< Virginia, 2000. – 248 p.

5. Хотунцев, Ю.Л., Насипов, А.Ж. Критерии сформированности технологической грамотности американских школьников // Наука и школа. – 2010. – № 5. – С. 49-55.

6. Атутов, П.Р., Хотунцев, Ю.Л., Симоненко, В.Д. и др. Концепция формирования технологической культуры молодежи в общеобразовательной школе // Школа и производство. – 1999. – № 1. – С. 5-12.

7. Симоненко, В.Д., Матяш, Н.В. Основы технологической культуры. – М.: Вентана- Граф, 2000.

8. Хотунцев, Ю.Л. Программа «Основы технологической культуры» // Школа и производства. – 2002. – № 7. – С. 9-12.

9. Хотунцев, Ю.Л. Проблемы формирования технологической культуры учащихся // Педагогика. – 2006. – № 4. – С. 10-15.

10. Хамитов, И.С., Гумерова, Г.С. Формирование технологической культуры школьников. Под редакцией Ю.Л. Хотунцева. – М.: МПГУ, 2010 – 154 с.

11. Хотунцев, Ю.Л. Общие принципы реализации технологий и проектной деятельности. Материалы международной научно-практической конференции «Инновационные технологии в формировании актуальных компетенций учителей и педагогов профессионально-педагогического образования», МПГУ. – М.: 2008. – С. 424-428.

СОДЕРЖАНИЕ И ГОРИЗОНТЫ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ¹

*Киселев Михаил Иванович,
заместитель заведующего кафедрой «Метрология и взаимозаменяемость»
по научной работе факультета «Машиностроительные технологии»,
научный руководитель Научно-образовательного инженерингового
центра «Прецизионное метрологическое обеспечение машиностроения»
Московского государственного технического университета
имени Н.Э. Баумана (национального исследовательского университета),
д.ф.-м.н., профессор*

Пароль революции – «Индустрия 4.0»

Аннотация. *Необходимость профессии метролога в эпоху перемен, принесенных четвертой индустриальной революцией.*

Ключевые слова: *метрология, промышленное производство, жизненный цикл, интернет вещей, безлюдное производство, машинный интеллект.*

CONTENT AND HORIZONS OF THE TRAINING PROCESS IN A TECHNICAL UNIVERSITY

M.I. Kiselev (Moscow)

Abstract. *The article focuses on the necessity of metrology profession during times of change brought by the fourth industrial revolution.*

Keywords: *metrology, industrial production, life-cycle, Internet of things, unmanned production, machine intelligence.*

Кафедра «Метрология и взаимозаменяемость» была создана в МГТУ им. Н.Э. Баумана в 1931 году в период форсированной индустриализации страны. Именно тогда для обеспечения ускоренного массового выпуска серийной продукции машиностроения потребовалось, во избежание традиционного трудоемкого и длительного процесса сборки деталей с «подгонкой по месту», наладить выпуск взаимозаменяемых деталей и сборочных единиц с минимальными (в строго заданных пределах – допусках) отклонениями их размеров от установленных номиналов².

¹ Свой доклад на Конференции М.И. Киселев сделал по материалам статьи «Пароль революции – «Индустрия 4.0», которая вскоре была опубликована в журнале «Мир измерений» и приводится в настоящем сборнике практически полностью (Мир измерений. – 2017. – № 3 (175). – С. 8-11). Это дает возможность на примере одной из старейших в нашей стране метрологической школы во всей полноте проследить проблематику грядущих преобразований в высшей технической школе, ибо история метрологии – это часть истории развития разума, производительных сил, государственности и торговли, она созревала и совершенствовалась вместе с ними.

² Первоначально кафедра называлась «Допуски и технические измерения».

Кафедра внесла свой вклад в подготовку специалистов в области метрологии и стандартизации, крайне необходимых тогда отечественной промышленности.

Становление метрологической школы Бауманки

Становление и дальнейшее развитие кафедры, ее научно-педагогической инженерной школы и далее проходило при непосредственном участии в решении встававших перед страной актуальных проблем [1].

Так, буквально в первые же месяцы Великой Отечественной войны под руководством профессора кафедры М.А. Саверина было разработано противотанковое ружье, причем нормирование допусков и посадок обеспечили преподаватели кафедры. Положительный отзыв о результатах практического внедрения поступил с фронта немедленно.

В послевоенные годы профессор кафедры А.И. Якушев сформулировал и научно обосновал принцип функциональной взаимозаменяемости. Согласно этому принципу, достижение наивысших показателей качества изделия обеспечивается оптимизацией допусков и посадок при нормировании в элементах конструкции. Реализация этого принципа способствует повышению надежности и долговечности техники. Считается, что в напряженные для экономики нашей страны послевоенные годы воплощение идей профессора А.И. Якушева позволило обойтись без экстренного строительства нескольких машиностроительных заводов.

Ведущие преподаватели - основатели кафедры с первых же лет ее создания входили в состав комиссий при государственных ведомствах, участвуя тем самым в выработке государственной научно-технической политики. И так же с первых дней в ее работе органично сочетали учебный процесс, обеспечивающий регулярное пополнение инженерного корпуса страны все новыми и новыми выпусками метрологов, с педагогической, научно-исследовательской и организационной работой.

Тем самым сотрудники кафедры активно содействовали развитию двух важнейших составляющих производительных сил страны – ее основных фондов, воплощенных в индустриально-промышленной базе, и человеческого (кадрового) капитала. Выпускники кафедры постоянно входят в метрологические подразделения промышленных предприятий (а иногда и возглавляют эти подразделения), пригодились они и в научных учреждениях метрологического профиля, в государственных ведомствах, включая и Росстандарт.

Наступившие новые времена принесли множество изменений, в том числе и связанных с условиями работы кафедры. Однако жизнь, а следовательно, и работа (а в ней-то и состоит основа жизни!) продолжается.

Ранее на базе кафедры действовал Учебно-методический совет в области метрологии и стандартизации, собравший ведущих специалистов метрологических кафедр всей страны. Теперь эту работу взяло на себя министерство. Но и кафедра не остается в стороне. Уже в течение многих лет на всероссийском уровне кафедра ежегодно организует конференцию «Состояние и проблемы измерений» и совещание-семинар «Инженерно-физические проблемы новой техники». В их оргкомитеты входят ведущие специалисты академических и отраслевых НИИ, вузов и производственных предприятий. С докладами наряду с известными специалистами выступают и аспиранты, студенты, совершающие свои первые шаги в науке.

Коллегиально принятые решения направляются в соответствующие учреждения и ведомства, их содержание отражается в периодической научной печати. У нас стало традицией передавать каждому докладчику свежий томик материалов конференции без какого-либо оргвзноса: они издаются на средства кафедры.

География участников этих встреч – европейская часть России: от Севера (Архангельск, Санкт-Петербург) и Урала (Екатеринбург) до Прикамья (Пермь, Набережные Челны) и Поволжья (Нижний Новгород, Казань) до Черноморья (Сочи), включая центр (Орел, Курск), Москву и Подмоскowie.

Главное же дело кафедры – это студенты. Их все новые и новые поколения непременно несут на себе отпечаток стремительно нарастающих перемен, происходящих в современном мире. Изменяется степень начитанности, образное мышление преобладает над логическим (вот они – мультики!!!), смещается область интересов.

Но, что самое главное, – это по-прежнему замечательная молодежь, будущее нашей страны.

Содержание учебного процесса, формирующего будущих метрологов, наряду с традиционными дисциплинами, насыщается такими курсами, как «Физические основы измерений и эталоны», «Квантовая метрология», «Введение в теорию самоорганизации», «Математические методы редукции измерений», «Метрологическое обеспечение жизненного цикла изделий».

К внедрению в учебный процесс готовы курсы, касающиеся теории управления квантовыми системами и процессами, нанометрологии.

В содержании учебного процесса нашли свое место математические методы прогноза, обновляется учебная лабораторная база, как на основе современных измерительных приборов, так и на основе собственных разработок.

Между тем появляются все более отчетливо предвестники радикальных изменений в самой техносфере современного мира: намечается не просто смещение акцентов в содержании фундаментальной проблемы человек - машина. Предстоит нечто большее.

В уже миновавшую эпоху доминирования «философского диктата» стараниями его «энтузиастов» тщательно выгаптывалась связь между понятиями машины и измерительного прибора, между машиной и вычислительным устройством. Результат известен: имея фундаментальный задел в области кибернетики, высокотехнологичной вычислительной техники (что вызвало восхищение самого Норберта Винера), наша страна утратила передовые позиции на долгие годы.

Однако своего рода ирония, даже скорее – сарказм Истории заключается в том, что теперь, десятилетия спустя, интеллектуальный потенциал начинают стремительно приобретать именно машины и механизмы. «Машинный интеллект» становится реальностью! Все больше сообщений о ближайших перспективах массового развития «беспилотного» транспорта, включая и городской.

Сама жизнь ставит вопрос о замене пилота боевого самолета, вынужденного совершать экстренный противозенитный маневр, то есть, уклоняться от налетающей ракеты или снаряда: включение с этой целью дополнительной боковой тяги создает такие перегрузки, что пилот теряет работоспособность [2].

Модернизация современной военной техники представляется наиболее целесообразной на пути замены экипажа высокоинтеллектуальным блоком. Делает первые шаги беспилотный транспорт.

«Чтобы стать метрологом, нужно постараться...»

Ощущается приближение перемен и в промышленности. Наступает время, когда успешное промышленное предприятие будет массово выпускать высокотехнологичную промышленную продукцию не серийно, а всякий раз, не снижая темпов, по индивидуальному заказу. Вот он – «интернет вещей» в действии!

Человеческое сообщество стоит на пороге новой промышленной революции. Ее пароль: «Индустрия 4.0» [2, 3]. Ее успех неизбежен, так как несет рекордную рентабельность и конкурентоспособность.

Сроки наступления радикальных перемен – ближайшие годы и десятилетия. Достаточно сказать, что количество включенных устройств на мировом рынке интернет вещей в минувшем году уже составило 6, 4 миллиарда. Ожидается, что прибыль от внедрения таких устройств составит к 2025 году до 11 триллионов рублей.

А что же кафедра? Она готова принять вызов Истории.

Основное направление ее научно-поисковых работ последних десятилетий можно определить так: «Разработка научных основ информационно-метрологического обеспечения самоорганизации жизненного цикла машин и механизмов на основе измерительно-вычислительного прогнозирующего мониторинга их технического состояния с применением фазохронометрического подхода» [4, 5, 6].

Его возникновение стимулировано острой необходимостью обеспечить надежный прогноз технического состояния и аварийную, защиту исчерпывающих свой ресурс технических объектов в энергетике, на транспорте, в обрабатывающей и добывающей промышленности – вплоть до коммунальной сферы. Дело в том, что, как показывает реальная практика эксплуатации машин и механизмов, претерпевающих износ и систематическую деградацию параметров конструкционных материалов, традиционная система планово-предупредительных ремонтов оказывается недостаточной. В подобных случаях прецизионные измерения с использованием шкалы времени и равномерного квантования фазы рабочего цикла позволяют продвинуться за пределы современного знания реальных параметров режимов машин и механизмов, а также параметров конструкционных материалов (пока они ограничены всего несколькими (3-4) значащими цифрами).

Поэтому эксплуатация технических устройств с применением прецизионных встроенных фазохронометрических систем открывает возможность систематического обновления значений коэффициентов многофакторной и постоянно идентифицируемой таким образом математической модели функционирующего объекта.

Фазохронометрический подход, начавшийся с проблемы часовых механизмов, обеспечил успешное решение проблем энергетики [7, 8] и металлообработки [9, 10]. Так что и в «Индустрии 4.0» не обойтись без активной помощи метрологов, хотя в ближайшие десятилетия функции оператора, будь то шофер, пилот, токарь, сможет взять на себя высокоинтеллектуальная техника. А вот без метрологов высшей, именно высшей квалификации, здесь не обойтись!

В этом истоки подлинного профессионального оптимизма наших студентов и преподавателей.

Уже в настоящее время наряду с ветеранами кафедры – ее же выпускниками прошлых лет – доцентами Н.Т. Крушняк, В.Л. Скрипкой, Ю.А. Шачневым, учебный процесс ведут ее недавние студенты: доктор технических наук А.С. Комшин, кандидаты технических наук К.Г. Потапов, А.Б. Сырицкий, завершает работу над диссертацией Е.В. Тумакова, близится защита Е.Д. Метелкиной. Заведует кафедрой тоже ее выпускник – доктор технических наук В.И. Пронякин. Все они посвятили свои диссертации различным приложениям фазохронометрии в машиностроении. Знаменательно, что эта разработка кафедры гармонирует с принятым руководством страны курсом на развитие цифровой экономики.

Все только начинается! А продолжение обязательно последует, ведь недаром в Гимне студентов-метрологов МГТУ звучат такие слова:

*Чтобы стать метрологом,
Нужно постараться одолеть
научи –
И придет успех!
Физику и химию,
много математики,
Инженерной графики,
Квантовой механики,
А еще «термех»!
С нами Куколевский,
Якушев, Апарин.
С нами Менделеев, Бор и Галилей.
Из глубин материи
мы добудем точность,
А у жизни – Правду Жизни и Идеи.
Не в конторах тусклых,
в банках наторелых,
А на полигонах, в заводских цехах
Принимай работу
и борись за дело –
Пусть узнает Родина
о твоих делах.
С нами Мироненко,
Зябрева, Саверин,
С нами Ломоносов, с нами Фарадей!
Из глубин материи
мы добыли точность,
А из жизни – Правду Жизни
для людей!*

Ведь, правда, здорово получается? Не упустить бы только такую «мелочь», как простая человеческая порядочность. Ведь именно нравственность должна быть, согласно установленным государством нормативом, обязательным профессиональным качеством врача и... метролога!³

³ Причины Чернобыльской и Саяно-Шушенской катастроф не техногенного, а существенно нравственного порядка. Известно, что обязательные профилактические прививки избавляют наших детей от кори, коклюша и других напастей. А не служит ли наша литературная классика вакциной от иных, совсем не детских, болезней?! И насколько уместен «секвестр» литературной классики в перечне образовательных услуг нашей школы?

Литература

1. Московское Высшее Техническое Училище имени Н.Э. Баумана // М.: Высшая школа, 1980. – 320 с.
2. Киселев, М.И., Новиков, С.В. «Индустрия 4.0»: некоторые проблемные вопросы // Станкоинструмент. – 2016. – № 2. – С. 42-45.
3. Внедрение и развитие Индустрии 4.0 / Под. ред. Армина Рота // М.: Техносфера, 2017. – 294 с.
4. Киселев, М.И., Пронякин, В.И. Фазовый метод исследования циклических машин и механизмов на основе хронометрического подхода // Измерительная техника. – 2001. – № 9. – С. 15-18.
5. Киселев, М.И. Фазохронометрия: проблемы и перспективы // Приборы. – 2016. – № 10. – С. 51-54.
6. Киселев, М.И. Особенности информационного обеспечения жизненного цикла объектов машиностроения в связи с ужесточением требований к их качеству // Все материалы. Энциклопедический справочник. – 2014. – № 6. – С. 2-9.
7. Комшин, А.С. Мониторинг оборудования в сфере энергетики – требование безопасности // Стандарты и качество. – 2014. – № 2. – С. 24-27.
8. Киселев, М.И., Комшин, А.С. Система информационно-метрологического сопровождения объектов энергетики страны на базе спутниковой группировки // Научно-технические ведомости СПбГПУ. – 2017. – т. 18. – № 6. – С. 68-72.
9. Потапов, К.Г. Оценка состояния главных приводов станков фазохронометрическим методом // Мир измерений. – 2014. – № 12. – С. 14-18.
10. Сырицкий, А.Б. Измерение износа режущего инструмента фазохронометрическим методом в процессе обработки // Измерительная техника. – 2016. – № 6. – С. 30-32.

ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ И СОДЕЙСТВИЯ ТРУДОУСТРОЙСТВУ ВЫПУСКНИКОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ВУЗОВ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ

Крикун Вячеслав Михайлович,

заместитель директора по учебной работе Головного учебно-исследовательского и методического центра профессиональной реабилитации лиц с ограниченными возможностями Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана (национального исследовательского университета), к.т.н., доцент

Аннотация. Рассмотрены опыт и многолетние результаты организации доступного высшего образования для одаренных студентов с нарушением слуха в МГТУ им. Н.Э. Баумана. Обозначены проблемы обучения студентов с инвалидностью, в решении которых участвуют все соответствующие службы и структурные подразделения Университета. Показано, что проблема содействия успешному трудоустройству выпускников с инвалидностью может эффективно решаться в рамках адресной функционально-ориентированной подготовки по адаптированным профессиональным основным образовательным программам Университета.

Ключевые слова: высшее инклюзивное образование, одаренные студенты с инвалидностью, доступность высшего образования, адаптированные профессиональные основные образовательные программы, содействие трудоустройству.

PROBLEMS OF TRAINING AND PROMOTING EMPLOYMENT OF DISABLED GRADUATES OF ENGINEERING UNIVERSITIES

V.M. Krikun (Moscow)

Abstract. The article focuses on many years' experience and results of organizing accessible higher education for gifted students with hearing impairment at Bauman Moscow State Technical University. The work identifies the problems of teaching students with disabilities and points out the fact that these problems are being solved by all appropriate offices and structural divisions of the University. The author draws a conclusion that the problem of promoting successful employment of graduates with disabilities can be effectively solved by functional-oriented training according to the adapted professional main educational programs of the University.

Keywords: inclusive higher education, gifted students with disabilities, accessibility of higher education, adapted the basic professional educational programs, promotion of employment.

МГТУ им. Н.Э. Баумана¹ еще в 1934 году получил задание, которое в приказе по Главному управлению учебными заведениями формулировалось так: «...Организовать дополнительную академическую группу из числа выдержавших приемные испытания глухонемых в количестве 11 человек...».

Тогда, видимо, директивные органы не знали, что для глухих студентов высшее образование считалось недоступным. Университету поручили дать высшее образование студентам с нарушением слуха и Университет с этим справился. И вот уже 83 года в МГТУ им. Н.Э. Баумана обучаются такие инвалиды.

Опрос показал (Слайд 2), что для трудоустройства инвалидов, наиболее важным является качественное образование. И в нашем Бауманском университете считается, что инвалиды должны учиться только в лучших университетах, на наиболее востребованных и студентами, и работодателями направлениях подготовки. Так мы и поступаем в нашем Университете.

В настоящее время (Слайд 3) в МГТУ им. Н.Э. Баумана обучаются 950 студентов с инвалидностью на обычных программах. А еще 160 студентов – в Головному учебно-исследовательском и методическом центре профессиональной реабилитации лиц с ограниченными возможностями (ГУИМЦ) на программах, которые в соответствии с Законом об образовании, называются адаптированными образовательными программами.

Что же собой представляют адаптированные образовательные программы? По содержанию (Слайд 4) это – основные профессиональные образовательные программы, но они дополняются доступной для инвалидов образовательной средой, особым (разнообразным) сопровождением образования студентов с инвалидностью и специальными адаптационными дисциплинами.

В этом отношении сегодняшняя Конференция для нас очень полезна. Мы с большим удовольствием из докладов увидели, что наше кредо, а кредо это – **видеть потенциал инвалида и развивать его**, соответствует кредо Конференции в отношении одаренных лиц.

То есть, мы должны выявлять талантливых людей, одаренных людей и правильно развивать их и на дошкольном уровне, и на школьном, и у нас на университетском уровне.

Задача моего выступления кратко, без деталей, ознакомить вас, как же это делается в нашем Университете в отношении студентов с инвалидностью.

¹ Из истории МГТУ им. Н.Э. Баумана: Ремесленное учебное заведение (1830-1868), Императорское московское техническое училище (1868-1917), Московское высшее техническое училище (1917-1930, 1943-1989), Московский механико-машиностроительный институт (1930-1943); Московский государственный технический университет – с 27 июля 1987 года; имя Николая Эрнестовича Баумана вузу присвоено в декабре 1930 года.

Наши адаптированные программы в соответствии с Законом об образовании имеют срок на один год больше, чем обычная образовательная программа. Этот лишний год используется в настоящее время следующим образом.

Студенты инвалиды программы первого курса, наиболее трудного, осваивают за два года в отдельных группах (Слайд 5). А после этого по одному - два студента по направлениям подготовки переходят на второй курс в общие потоки и обучаются вместе с обычными студентами. И с особой поддержкой.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)



**Актуальные проблемы обучения
и содействия трудоустройству выпускников инженерных вузов
из числа инвалидов**
Опыт МГТУ им. Н.Э. Баумана

Всероссийская конференция
«Одаренность: методы выявления и пути развития»
28 сентября 2017г. МГТУ им. Н.Э. Баумана

В.М. Крикун,
Заместитель директора
ГУИМЦ МГТУ им. Н.Э. Баумана

1

Слайд 1

Актуальность качественного образования при трудоустройстве инвалидов

Выписка из протокола Рабочей группы по вопросам социальной интеграции молодых людей с инвалидностью Комиссии по делам инвалидов при Президенте РФ от 2 ноября 2015 г.:

«Самым востребованным навыком для человека с ограниченными возможностями при трудоустройстве являются профессиональные навыки и знания по специальности»

(40% опрошенных молодых людей с инвалидностью)

2

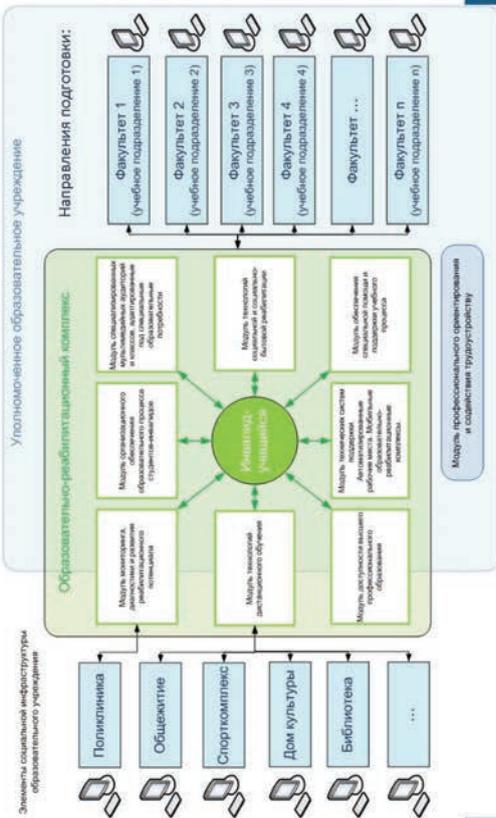
Слайд 2

Модель сопровождения образовательного процесса студентов-инвалидов в МГТУ им. Н.Э. Баумана

Свыше 950 студентов с инвалидностью и ОВЗ обучаются на ОПОП

Свыше 150 студентов с инвалидностью обучаются на адаптированных ОПОП

ГУИЦ



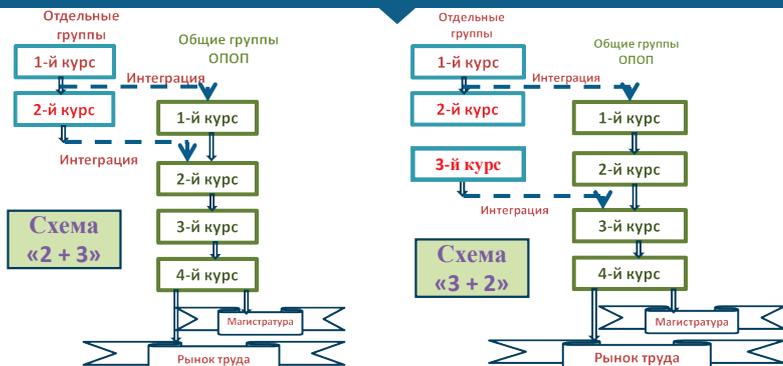
Адресная функционально-ориентированная подготовка студента с инвалидностью в рамках адаптированных ОПОП



4

Слайд 4

Особенности реализации адаптированной ОПОП



5

Слайд 5

Все что обеспечивается для таких студентов в МГТУ им. Н.Э. Баумана, делается по приказу ректора Университета (Слайд 6) в соответствии с Законом об образовании. В образовании инвалидов участвует весь Университет (Слайд 7).

Медицинское сопровождение обеспечивает Научно-образовательный медико-технологический центр МГТУ им. Н.Э. Баумана, на который помимо научно-образовательной деятельности, возложена задача полноценного медицинского обслуживания студентов и сотрудников Университета.

Доступность и безопасность жизнедеятельности обеспечивают соответствующие службы – структурные подразделения Университета.

В частности, наши студенты в общежитии проживают на отдельном этаже, который обеспечен специальными средствами для глухих студентов на случай чрезвычайных ситуаций, для которых предусмотрено все необходимое.

Обеспечивается и социально-психологическое сопровождение и соответствующая модернизация технической базы.

Для нас очень важным было услышать сегодня в выступлениях о том, что для талантливой личности и для способной личности очень важны личностные качества.

Это действительно так, и мы стараемся эти личностные качества поддерживать, обеспечивать и формировать вместе с достойным образованием (Слайд 8).

Несколько цифр.

Каждый год в МГТУ им. Н.Э. Баумана на адаптированные программы поступает порядка 30 студентов, иногда больше, иногда меньше (Слайд 9).

В последний год на адаптированные программы поступили не только глухие студенты, но и студенты с другими нозологиями (10 человек).

Контингент студентов-инвалидов (Слайд 10), обучающихся на адаптированных программах, как видно из диаграммы, немного уменьшается. Это связано с тем, что система образования перешла на уровень бакалавриата и студенты уже обучаются не 7 лет, как ранее на программах специалитета, а 5 лет – на программах бакалавриата.

Каждый год МГТУ им. Н.Э. Баумана выпускает специалистов из числа инвалидов, обучавшихся на адаптированных образовательных программах (Слайд 11). Это и бакалавры, и специалисты, и магистры. Они показаны на диаграмме разным цветом.

Еще одна важная характеристика – это процент студентов, окончивших Университет по сравнению с числом поступивших. У нас этот процент выше, чем для обычных студентов (Слайд 12).

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

П Р И К А З

с 10 / 10 2015 г.

г. Москва

№ 12 / 03 / 15 / 32

О создании в МГТУ им. Н.Э. Баумана системы комплексного сопровождения инвалидов образованных студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях координации деятельности подразделений Университета по созданию благоприятных условий для обучения студентов инвалидов, в соответствии с положениями письма заместителя Министра образования и науки Российской Федерации А.А. Климова «Об обучении инвалидов» № АК-1335/05 от 21.05.2015 года

П Р И К А З В А Ю:

- Первому проректору-проректору по учебной работе Падальнику Б.В.:
 - разработать Положение об организации системы комплексного сопровождения образованного процесса студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ЛОВЗ) и лиц его реализации в МГТУ им. Н.Э. Баумана на базе Главного учебно-научно-исследовательского и методического центра профессиональной реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – УММЦП) и Учебно-научного методико-технологического центра (далее – УММЦТ) и Учебно-научного центра «Здоровьесберегающие технологии и профилактика паразитации в молодежной среде» (далее – УМЦЗПТН);
 - обеспечить реализацию для инвалидов основных образовательных программ (в том числе адаптированных) бакалавриата, специалитета и магистратуры по всем направлениям подготовки в соответствии с Методическими рекомендациями, утвержденными Министерством образования и науки 8 апреля 2014 г. №АК44-05.
 - разработать порядок взаимодействия факультетов с подразделениями системы комплексного сопровождения для мониторинга контингента студентов-инвалидов и адресного предоставления образовательных-реабилитационных, здоровьесберегающих и психолого-педагогических услуг;
 - организовать особый режим деятельности приемной комиссии в отношении абитуриентов-инвалидов и ЛОВЗ, в том числе с обязательным выделением данной информации на официальном сайте МГТУ им. Н.Э. Баумана и в рамках информационного буклета для абитуриентов и студентов 1 курса - инвалидов и ЛОВЗ;
 - обеспечить разработку и ввод выделенной базы данных контингента студентов-инвалидов и ЛОВЗ и всех личных кабинетов в системе «Электронный университет»;
 - разработать здоровьесберегающий учебно-методический комплекс по дисциплине «Физическая культура для студентов-инвалидов и ЛОВЗ» и определить порядок его реализации;

- определить порядок реализации учебных и производственных практик инвалидов и ЛОВЗ - студентам Университета;
- включить в планы работ кофед факультета БМТ разработку вопросов реабилитации студентов-инвалидов и ЛОВЗ;
- организовать системную профориентационную и консультационную работу с профильными школами и лицеями, в которых обучаются инвалиды и ЛОВЗ.

2. Проректору по хозяйственной работе и капитальному строительству Попову Л.Г. с целью организации поддержки образовательного процесса студентов-инвалидов и ЛОВЗ запланировать мероприятия для:

- обеспечения физической доступности и безопасности жизнедеятельности, в том числе в общежитиях Университета, студентов-инвалидов и ЛОВЗ совместно с Комплексом инженерно-хозяйственных эксплуатационных подразделений и студенческих общежитий;
- обеспечения медико-социальной сопровождения данной категории студентов в соответствии с Индивидуальной программой реабилитации в УММЦП;
- обеспечения социально-потребительской деятельности совместно с Управлением социального развития;

3. Управлению модернизации технической базы структурных подразделений Университета, действующих в непосредственной работе со студентами-инвалидами и ЛОВЗ (УММЦП, ГУИМЦ, УМЦ ЗПТН); модернизации системы оповещения и эвакуации в чрезвычайных ситуациях для указанной категории студентов (совместно с проректором по информатизации и модернизации И.П. Ивановым).

4. Управлению экономики и финансов. Учебному управлению предусмотреть необходимые ресурсы для системы комплексного сопровождения инклюзивного образования студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

5. Председателю профкома студентов Бойко В.П. и председателю студенческого совета Университета Добрынец М.В. оказывать содействие в организации комплексного сопровождения процесса обучения студентов-инвалидов и ЛОВЗ.

6. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого проректора – проректора по учебной работе Б.В. Падальника.

6. Срок исполнения приказа: 30 октября 2015 г.

Ректор

А.А. Александров



Взвеш: Первый проректор - проректор по учебной работе

Проректор по хозяйственной работе и капитальному строительству

Проректор по информатизации и модернизации

Правление университета

Управление делами

Б.В. Падальник

И.П. Попов

И.П. Иванов

А.А. Александров

М.В. Добрынец

В.П. Бойко

Л.Г. Попов

И.П. Иванов

А.А. Александров

М.В. Добрынец

В.П. Бойко

Л.Г. Попов

И.П. Иванов

А.А. Александров

М.В. Добрынец

В.П. Бойко

Л.Г. Попов

И.П. Иванов

Модель сопровождения инвалида и создания доступной среды в МГТУ им. Н.Э. Баумана



7

Слайд 7

Оценка общеучебных умений и навыков студента

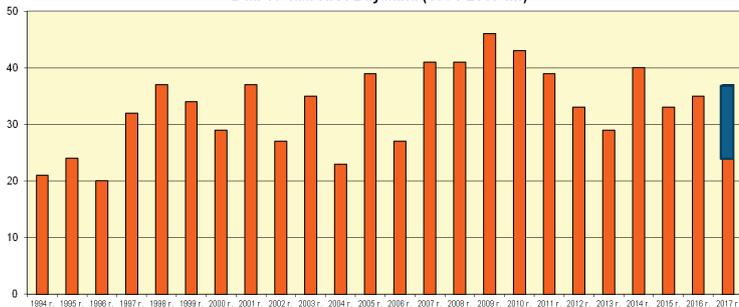
(заполняется куратором и обсуждается со студентом)

Оценка общеучебных умений и навыков студента	Математический анализ	Аналитическая геометрия	Начертательная геометрия	Инженерная графика	Русский язык	Английский язык	Современная техническая техника	История
Ответственность								
Организованность								
Независимость в работе								
Сотрудничество								
Инициативность								
Самоконтроль								
Успеваемость								

8

Слайд 8

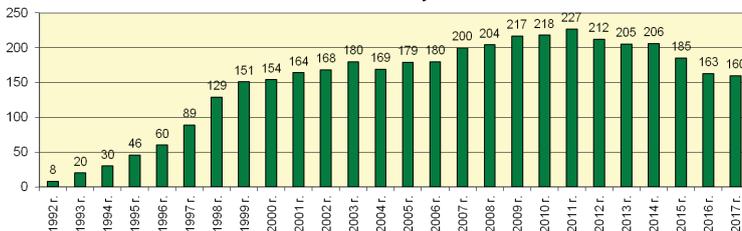
Динамика приема студентов из числа инвалидов на адаптированные ОПОП в МГТУ им. Н.Э. Баумана (1994-2017 г.г.)



9

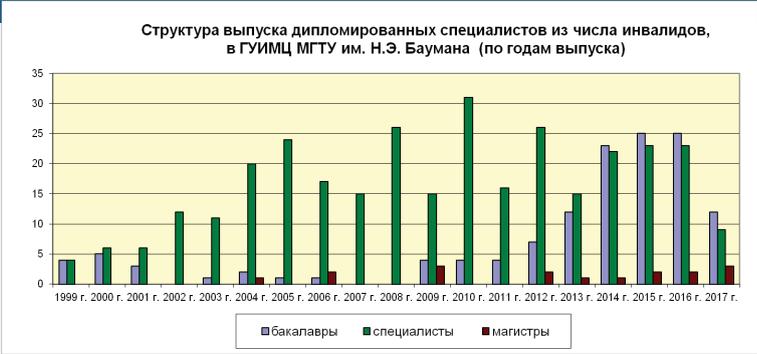
Слайд 9

Динамика изменения контингента студентов-инвалидов ГУИМЦ МГТУ им.Н.Э. Баумана



10

Слайд 10



11

Слайд 11



12

Слайд 12

Все наши выпускники с инвалидностью трудоустроены. На диаграмме (Слайд 13) показана статистика трудоустройства выпускников. Они работают и на государственных предприятиях, и на частных предприятиях.

Руководители предприятий приезжают и просят именно наших выпускников. Мы сначала удивились, а потом нам сказали, что наши выпускники с инвалидностью работают хорошо, мы хотим именно ваших выпускников (наверное, наши выпускники и меньше болтают на работе).

В заключение хочу сказать, что образование для инвалидов – это неограниченные возможности (Слайд 14).

И это сделано в России! Сделано у нас!



13

Слайд 13

Образование – это неограниченные возможности!
Сделано в России



14

Слайд 14

Контактная информация

Крикун Вячеслав Михайлович,
заместитель директора ГУИМЦ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Электронная почта: krikun@bmstu.ru

Сайт: www.bmstu.ru, www.guimc.bmstu.ru

15

Слайд 15





Секция № 1

Методы выявления одаренности

- **Теоретико-методологические проблемы психологии одаренности**
- **Эволюция понятия «одаренность»**
- **Виды одаренности**
- **Методы выявления одаренности**
- **Одаренность в современном мире: социальные и психологические риски**



ЧУВСТВО КРАСОТЫ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЯ (НА ПРИМЕРЕ МАТЕМАТИКИ)

Т.И. Алиева, Т.В. Хабарова (г. Москва)

Аннотация. В статье рассматривается эстетический смысл деятельности, отраженный в автобиографических работах выдающихся математиков XX века.

Ключевые слова: эстетическое чувство в математике, автобиографии.

Финансирование. Статья подготовлена по материалам научно-исследовательской работы, выполняемой ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ (№ 26.4266.2017/5.1).

SENSE OF BEAUTY IN RESEARCHER'S ACTIVITY THROUGH THE EXAMPLE OF MATHEMATICS

T.I. Alieva, T.V. Khabarova (Moscow)

Abstract. The article deals with the aesthetic sense reflected in the autobiographical works of outstanding mathematicians.

Keywords: aesthetic sense in mathematics, autobiographies.

Funding. This work was supported by Federal Research Centre for Projects Evaluation and Consulting Services (№ 26.4266.2017/5.1).

В статье рассматриваются автобиографические работы выдающихся математиков 20 века с позиции отражения в них внутренних оснований самодетельности исследователей, эстетической мотивации деятельности.

Под эстетическим мы понимаем, используя определение А.Ф. Лосева, выражение той или иной предметности, данной как самодовлеющая созерцательная ценность, предмет бескорыстного любования. Рассматриваем красоту, также используя определение А.Ф. Лосева, как равновесие между внутренним и внешним, определенного рода достигнутое предназначенного, гармонию внутреннего, поставленного в виде цели, и внешнего, данного как достижение этой цели [4].

Обсуждение смысла эстетического и красоты в деятельности исследователя занимает значительное место в книге Ж. Адамара (1865-1963; математик и механик, автор фундаментальных работ по алгебре, геометрии, функциональному анализу, дифференциальной геометрии, математической физике, топологии, теории вероятностей, механике, гидродинамике и др.) с привлечением широкого контекста открытий и изобретений в различных областях научного и

художественного творчества [1] и в докладе А. Пуанкаре (1854-1912; математик, механик, физик, астроном и философ), прочитанном в Психологическом обществе в Париже (опубликован в 1908 году) [5]. В указанных работах приведен большой автобиографический материал, также анализируется содержание Анкеты о методах работы математиков, которая была опубликована в журнале «Математическое образование» (Enseignement Mathématique) в 1902 году при поддержке психологов Э. Клапареда и Т. Фурнуа [1, с. 106-109].

А. Пуанкаре позитивно отнесся к содержанию приведенных вопросов и отмечал, что другие исследователи приводили в ответ на них наблюдения, аналогичные его собственным. На что он обратил особое внимание в деятельности исследователя:

- интуитивное чувство математического порядка, которое позволяет угадать гармонию и скрытые соотношения;

- изобретение в математике состоит в том, чтобы создавать новые комбинации из уже известных математических фактов;

- творить – это означает не создавать бесполезных комбинаций, а создавать полезные, которых ничтожное меньшинство; творить – это уметь распознавать, уметь выбирать;

- среди выбранных комбинаций наиболее плодотворными часто оказываются те, которые составлены из элементов, взятых из очень далеких друг от друга областей;

- специальное эстетическое чувство играет роль решета: полезные комбинации это наиболее красивые комбинации;

- видимость внутреннего озарения является результатом длительной работы (сознательной и неосознанной).

Анализируя наблюдения, сделанные математиками, поэтами, естествоиспытателями Ж. Адамар акцентировал следующие доминанты: открытие и изобретение, независимо от того о какой области идет речь, совершается путем сочетания идей; изобретать – это выбирать плодотворные из многочисленных сочетаний; этим выбором повелительно руководит чувство красоты.

В своих рассуждениях Ж. Адамар различал «мотор» (т.е. кто делает) и «механизм» (как это делается) [1]. И говоря о «моторе» – деятеле, он показывает, что его двигательной силой является чувство красоты.

Как исследователь выбирает тему, направление своего интереса, предчувствует их плодотворность? И для Ж. Адамара, и для А. Пуанкаре определяющим является чувство красоты, особая эстетическая чувствительность.

«О плодотворности наших будущих результатов, о которой, строго говоря, мы чаще всего заранее ничего не знаем, нас может информировать это чувство красоты, и я не вижу ничего другого, что бы нам позволило строить догадки... Бесспорно, это то, о чем думали греческие геометры, изучая эллипс, так как они не могли думать ни о чем другом», – писал

Ж. Адамар [1, с. 99]. О математическом характере как одном из оснований античной эстетики, не допускавшей никакого явления красоты без активной действующей числовой структуры, писал А.Ф. Лосев в своем фундаментальном труде по истории античной эстетики [4].

Под эстетическим чувством, знакомым всем настоящим математикам, А. Пуанкаре понимал гармонию чисел и форм, геометрической выразительности, выбор наиболее красивых комбинаций (сочетаний), которые в связи с этим имеют наибольшие шансы оказаться полезными.

Аналогичную точку зрения высказывал выдающийся английский математик Г. Харди (1877-1947; известен своими работами в теории чисел и математическом анализе), говоря о «настоящей» математике Ферма и лучших образцах древнегреческой математики, имеющих «непреходящую эстетическую ценность, которые продолжают доставлять эмоциональное удовлетворение тысячам людей и поныне, тысячи лет спустя». «Именно красота служит первым критерием: в мире нет места безобразной математике» [6, с. 56-57]. Характеристиками красивого результата, где идеи сочетаются гармонически, являются: глубина, неожиданность, непреложность, экономичность.

Именно Г. Харди «открыл» и поддержал индийского математика Рамануджана (1887-1920; не имея специального математического образования, получил замечательные результаты в области теории чисел). Общеизвестно, что формулы этого математика подобны прекрасным картинам. Г. Харди отмечал, что «каждое натуральное число было личным другом Рамануджана».

В книге Ж. Адамара приведены конкретные примеры того, как чувство красоты выступало в качестве «двигателя» больших открытий в математике, имевших впоследствии грандиозные приложения: Э. Картан (1869-1951; математик, геометр) – изучение класса аналитических и геометрических преобразований в связи с теорией групп легло в основу последующего понимания явлений, связанных с электронами; И. Бернулли (1667-1748; математик, механик) – исследование формы кривой, падая вдоль которой небольшое невесомое тело проходит расстояние в минимальный промежуток времени, в 17 веке и вариационное исчисление как теория проблем такого вида помогло усовершенствовать механику в конце 18 - начале 19 вв. Ж. Адамар высказал предположение, что именно в математике это чувство красоты является чуть ли не единственным полезным для совершения открытий, имеющих значительные приложения.

О пронзительном ощущении красоты (наделенном силой, весьма реальным и в то же время хрупком), возбуждающим страсть к математическому труду писал А. Гротендик (1928-2014; математик, известный революционным вкладом в алгебраическую геометрию, а также значительными результатами в теории чисел, теории категорий и гомологической алгебре), исследователь, чьи работы преобразили современную науку [3].

Таким образом, выбор направления мысли исследователя определяется эстетическим чувством и требует для достижения результата обязательной «непрерывности внимания, верности ума своей цели» [3, с. 101]. Это две вещи неразрывно связанные. «Отец кибернетики» Н. Винер (1894-1964; математик и философ, основоположник кибернетики и теории искусственного интеллекта) писал в автобиографии: «Мне казалось, что отдельные исследования, которыми я занимался, ведут меня в одном определенном направлении» [2, с. 310], где побуждающей силой исследования являлся исключительно внутренний запрос. А. Гротендик в автобиографических размышлениях выделял двенадцать главных идей («точек зрения») своего «путешествия - приключения» в науке, отмечая, что они составляли вместе «единство духа и цели», проходящее всегдашним настойчивым лейтмотивом музыкального фона через весь его труд; гармонию, из которой каждая тема словно бы вышла, и в ней же – рождалась вновь [3, с. 43].

Мы предложили современным состоявшимся профессионалам в области математики ответить на вопросы указанной выше Анкеты о методах работы математиков. Полученные материалы были рассмотрены с позиции формирования эстетической мотивации деятельности будущего математика в период обучения (см.: Алиева Т.И. Эстетическая мотивация в становлении математика).

Литература

1. Адамар, Ж. Исследование психологии процесса изобретения в области математики. – М.: МЦНМО, 2001. – 128 с.
2. Винер Н.Я. – математик. – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2001. – 336 с.
3. Гротендик, А. Урожай и посеvy. – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2011. – 288 с.
4. Лосев, А.Ф. История античной эстетики. Итоги тысячелетнего развития. В 2 кн. Кн.1. – М.: Искусство, 1992. – 656 с.
5. Пуанкаре, А. Математическое творчество // Адамар Ж. Исследование психологии процесса изобретения в области математики. – М.: МЦНМО, 2001. – С.112-121.
6. Харди, Г. Апология математики. Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2000. – 104 с.

ОДАРЕННОСТЬ ДОШКОЛЬНИКОВ: ПРОБЛЕМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

Е.С. Белова (г. Москва)

Аннотация. Статья посвящена актуальным вопросам психологии одаренности на этапе дошкольного возраста. Рассматриваются проявления ранних дарований и специфика их выявления и развития в дошкольном детстве. Выделяются проблемные аспекты раскрытия одаренности дошкольников.

Ключевые слова: одаренность, дошкольный возраст, выявление, развитие.

GIFTEDNESS OF PRESCHOOL CHILDREN: OPPORTUNITIES AND PROBLEMS OF IDENTIFICATION AND DEVELOPMENT

E.S. Belova (Moscow)

Abstract. The article is devoted to the important issues of psychology of giftedness in preschool age. Manifestations of early talents and the specifics of their identification and development in preschool childhood are considered. The problematic aspects of discovering preschoolers' giftedness are emphasized.

Keywords: giftedness, preschool age, identification, development.

В последнее время отмечается возрастание внимания к вопросам ранней одаренности. В средствах массовой информации ранняя одаренность становится одной из обсуждаемой тем: как на страницах популярных женских журналов, различных сайтов в интернете, так и в телестудиях. Шоу-программы, в которых показывают неординарных детей, пользуются большой популярностью телезрителей и порождают повышенный интерес и стремление родителей, педагогов, как можно раньше начать стимулировать развитие детских способностей и талантов. В связи с этим крайне важен научно-обоснованный подход к решению проблем ранней одаренности.

В настоящее время одаренность определяется в психологии как сложное и многогранное явление, включающее как когнитивные, так и не когнитивные составляющие. В «Рабочей концепции одаренности» одаренность трактуется как системное качество, характеризующее психику ребенка в целом. Подчеркивается, что именно личность, ее направленность, система ценностей ведут за собой развитие способностей и определяют, как будет реализован ее потенциал [4].

Дошкольный возраст рассматривается в современной психологии и педагогике как один из важнейших периодов в раскрытии детских талантов и дарований. При изучении одаренности на данном этапе особое внимание уделяется бережному отношению к начинающему раскрытию потенциала или высокой способности (способностей) ребенка и рассмотрению этого процесса в ракурсе асинхронных моделей развития.

Маленькие дети, которые могут рассматриваться как потенциально одаренные и талантливые, часто демонстрируют многие из следующих особенностей: быстрое и/или опережающее начало самостоятельной ходьбы; интенсивность познания или занятий интересующей деятельностью; поразительная для малыша способность необычно долго удерживать внимание в области, представляющей интерес; ярко выраженная любознательность; расширенный словарный запас; легкость освоения знаний и применения их в новых ситуациях. Есть много областей и сфер детской деятельности, в которых у малышей могут проявиться признаки одаренности, нестандартного поведения.

Исследователи выделяют необходимость комплексной оценки детской одаренности. Система идентификации должна быть согласована с конкретной образовательной программой, по которой ребенок будет заниматься. Информативны результаты диагностики одаренных дошкольников с помощью стандартных инструментов – тестов. В мировой практике часто используются в процессе идентификации стандартизированные тесты креативности, способностей, достижений. Изучаются результаты наблюдения, интервью, портфолио ребенка.

В отечественной психологии существует положительный опыт использования некоторых тестов, прошедших адаптацию на отечественной выборке дошкольников (Torrance Tests of Creative Thinking). Созданы авторские методики по выявлению дарований в старшем дошкольном возрасте: методика Д.Б. Богдавленной «Звери в цирке» – детская модификация «Креативного поля» [1], а также разработанный научным коллективом под руководством О.М. Дьяченко комплекс методик по выявлению умственно одаренных дошкольников [5]. Вместе с тем вопросы диагностики ранней одаренности остаются еще недостаточно проработанными. Проблемными аспектами диагностики остаются: квалифицированная интерпретация результатов диагностики одаренных детей и анализа мнения их родителей, понимание специфики различных методик, повторные исследования и преемственность их показателей.

Раньше каких-либо других проявляются музыкальные способности: первые проявления – уже на первом году жизни, а на третьем – иногда может наблюдаться довольно высокое развитие мелодического слуха и чувства ритма. Б.М. Теплов отмечал, что во всех случаях раннего развития музыкальных способностей имели место или прямая забота родителей о музыкальном развитии ребенка, или хотя бы достаточное богатство музыкальных впечатлений [6].

Похожая ситуация наблюдается при раскрытии художественного дарования. Высокая избирательность в отношении зрительных образов и представлений проявляется в раннем детстве в следующем: острый наблюдательности, сильной впечатлительности, способности все вокруг видеть в красках, цветовых контрастах, замечать необычное, красивое и запоминать надолго. По мнению А.А. Мелик-Пашаева, в творчестве маленького ребенка есть то художественно ценное, что роднит его с подлинным искусством, это – содержательность формы. Возможность выражать духовное содержание в адекватном образе характеризует художественную одаренность [3].

Рано проявляют себя одаренность математическая и яркие способности к игре в шахматы. Иногда у дошкольников выявляются признаки литературного дарования. У дошкольника с признаками дарования в социальной области обнаруживается и выраженная познавательная мотивация, но в большей степени она ориентирована на мир людей, на человеческие взаимоотношения. На этапе дошкольного детства могут проявиться признаки дарований в области спорта (психомоторная одаренность): ребенок энергичен, легко выполняет спортивные упражнения, хорошо владеет телом, с удовольствием участвует в спортивных играх, состязаниях и показывает в них высокие результаты.

Возможны различные формы занятий с неординарными детьми. Чаще всего они строятся по типу кружковой работы – на базе детских студий, центров детского творчества или в детских садах, привлекающих специалистов для проведения занятий по интересам (иностраный язык, ритмика, прикладное искусство, театр). Во многих спецшколах (музыкальных, художественных, спортивных) есть подготовительные отделения, куда принимаются способные дошкольники. Однако исследователи отмечают, что разные направления работы с одаренными детьми существуют внесистемно и разрозненно. В связи с этим необходимо обратить внимание на многообразие типов одаренности и системно работать с разными проявлениями одаренности у детей [7]. Проблематика ранней одаренности нуждается в углубленном анализе.

В лаборатории психологии одаренности Психологического института РАО ведутся исследования специфики раскрытия дарований дошкольников. Следуя концептуальным положениям об одаренности, разработанным А.М. Матюшкиным (концепция «Творческая одаренность») [2], основу ее составляет высокий творческий потенциал, который на этапе дошкольного возраста проявляется в стойкой познавательной мотивации, выраженной познавательной активности, опережении в развитии когнитивной сферы, большом стремлении к творчеству в игре и других видах деятельности. Базовой для исследований ранней одаренности была принята разработанная Е.И. Щербановой структурно-динамическая модель одаренности [8].

Применение метода комплексного анализа в проведенном нами лонгитюдном исследовании развития детей-дошкольников с признаками одаренности позволило значительно расширить, дополнить научные представления об особенностях ранней одаренности: рассмотреть творческий, интеллектуальный и эмоционально-личностный аспекты ее проявлений; выявить условия, способствующие раскрытию детской одаренности на этапе дошкольного возраста. На основе полученных результатов проводились консультации для педагогов и родителей, что способствовало созданию оптимальных условий для раскрытия детской одаренности.

В итоге следует подчеркнуть, что раннее выявление и поддержка дарований очень важны для того, чтобы маленький ребенок раскрывал свой потенциал полностью, полноценно и счастливо проживал такой важный этап его жизни как дошкольное детство и получил успешный старт для последующего школьного обучения.

Литература

1. Богоявленская, Д.Б. К проблеме выявления одаренности у детей младшего возраста / Д.Б. Богоявленская, М.Е. Богоявленская, Е.С. Жукова // Воспитание и обучение детей младшего возраста. – 2016. – №5. – С.78-79.
2. Матюшкин, А.М. Концепция творческой одаренности / А.М. Матюшкин // Вопросы психологии. – 1989. – № 6. – С. 29-33.
3. Мелик-Пашаев, А.А. Педагогика искусства и творческие способности [Текст] / А.А. Мелик-Пашаев – М., 1981. – 96 с.
4. Рабочая концепция одаренности [Текст] / Д.Б. Богоявленская (отв. ред.), В.Д. Шадриков (науч. ред.). 2-е изд. – М., 2003. – 95 с.
5. Рекомендации по выявлению умственно одаренных детей дошкольного возраста [Текст] / Под ред. О.М. Дьяченко, А.И. Булычевой – М.: ПИ РАО - МГППУ, 2002. – 104 с.
6. Теплов, Б.М. Избранные труды: В 2-х т. Т.1. [Текст] / Б.М. Теплов – М.: Педагогика, 1985. – 328 с.
7. Рубцов, В.В., Юркевич, В.С. Теория и практика работы с одаренными детьми / В.В. Рубцов, В.С. Юркевич // Вестник практической психологии образования. – 2011. – № 1. – С. 9-15.
8. Щербанова, Е.И. Одаренность как психологическая система: структура и динамика в школьном возрасте. Автореф. дис. ... докт. психол. наук. [Текст] / Е.И. Щербанова. – М., 2006. – 48 с.

О ПРИРОДЕ ДЕТСКОЙ ОДАРЕННОСТИ¹

М.Е. Богоявленская (г. Москва)

Аннотация. В статье обосновывается, что базовым процессом в становлении ребенка как одаренного является развитие познавательной мотивации. В своих выводах о детской одаренности как интерпсихологической реальности автор опирается на идеи рассмотрения одаренности как способности к познавательной самодетельности и роли со-бытийности детей и взрослых в становлении ребенка как субъекта жизнедеятельности.

Ключевые слова: одаренность, мотивация, достижения, познавательная самодетельность, интерпсихологическая реальность, со-бытийность.

TO THE ISSUE OF THE NATURE OF CHILD GIFTEDNESS

M.E. Bogoyavlenskaya (Moscow)

Abstract. The article justifies the fact that the basic process in the development of a gifted child is the formation of cognitive motivation. In the conclusions concerning the child giftedness as an inter-psychological reality the author relies on the ideas considering giftedness as the ability for cognitive self-activity and the role of children and adults' co-existence in developing a child as a subject of life activity.

Keywords: giftedness, motivation, achievements, cognitive self-activity, inter-psychological reality, co-existence.

За последние четверть века проблема выявления и развития одаренных детей в нашей стране из локальной задачи удовлетворения образовательных потребностей превратилась в одно из приоритетных направлений государственной политики в сфере образования. Связано это с изменением вектора общественно-политического развития на инновационное, т.к. уже в обозримом будущем конкурентоспособность общества и государства будет определяться наличием новых технологий, моментально и гибко реагирующих на задачи и вызовы быстро меняющегося мира. Как следствие, формулируется запрос к системе общего образования на формирование поколения, способного к инновационной деятельности, к тому, что мы традиционно называем творчеством.

Однако творчество – это не просто очень высокий уровень

¹Статья подготовлена в рамках выполнения государственного задания ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования» (проект № 25.9403.2017/БЧ МОН РФ).

исполнения. Творчество обязано порождать то, чего раньше не было: новое прочтение уже известных науке фактов, новый взгляд на мир и на искусство, открытие новых возможностей в технике. Речь идет о людях, способных изменять, преобразовывать мир, открывать новые законы, определять пути развития общества или же строить прогнозы этого развития.

Но, чтобы сотворить, необходимо переосмыслить действительность, а значит, сперва ее освоить, что и дает человеку образование в самом широком смысле. С этим связано то пристальное внимание к выявлению одаренности именно в системе общего образования и обоснование вектора ее реформирования.

Вместе с тем, проблема выявления одаренности в детстве – это одна из наиболее сложных, противоречивых и парадоксальных областей научного знания, выходящих за рамки педагогики и психологии. Для того чтобы выявить, разглядеть в ребенке одаренность, надо иметь ее объективные критерии и признаки.

Так кто же они такие – одаренные дети? В общественном сознании и научной литературе, несмотря на многочисленные исследования, «размыты» границы самого понятия «одаренность». Под этим подразумевается любой выброс со знаком «+» из среднестатистической нормы: от наличия превышающих возрастные нормы достижений или высокого уровня развития отдельной психической функции до неадаптивных форм поведения, когда ребенок отвергает принятые нормы и правила в желании «все делать по-своему».

Чаще всего, отвечая на вопрос о признаках одаренности в детстве, педагоги говорят об успешных, высокообучаемых детях, легко и с опережением сверстников осваивающих программный материал, о любознательных детях, проявляющих интерес к какой-то области знания или конкретной проблеме. К одаренным относят и тех детей, у которых феноменальное развитие только отдельной психической функции (обычно, памяти), при этом у них может быть низкая обучаемость и другие, достаточно тяжелые проблемы развития.

Для того, чтобы определить сущностные характеристики одаренности в детстве, мы обратились к анализу двух феноменов образовательной успешности, которые в педагогической практике оцениваются как проявления детской одаренности: «Способные и мотивированные» и «Одаренные», – выделенных в середине 90-х гг. прошлого века при разработке педагогических систем для различных образовательных потребностей учащихся в Москве в целях индивидуализации образовательного процесса.

К «способным и мотивированным» относят детей, проявляющих высокие академические достижения. Это отличники, победители олимпиад и конкурсов, золотые медалисты, 100-балльники по ЕГЭ. Это дети, кто всегда был и остается гордостью школы, кто создает школе репутацию и

высокое место в рейтинге образовательных организаций. Парадокс в том, что высокосободный ребенок может прекрасно учиться, выигрывать на олимпиадах и конкурсах, но не быть одаренным.

Творчество – это всегда риск, где нет гарантии успешности, к которой привыкли наши отличники. Они вырастут блестящими решателями уже поставленных задач, какой бы сложности эти задачи не были бы. И это –каркас общества, обеспечивающий ему стабильность.

Но только единицы из них, сталкиваясь с трудностями и неудачами, решатся на продолжение поиска, как в свое время Т. Эдисон решился на 6000 неудачных проб в поисках материала для нити накаливания. И не потому, что они не боятся прослыть неудачниками, а потому, что они подлинно любят то, что делают.

«Одаренность требует мужества» – так называется книга об одаренных детях Э. Ландау. Мужества рисковать своей успешностью и социальным статусом, мужеством ошибаться и не бросать ради любимого дела. Одаренность определяется не только и не столько наличием высокого уровня развития способностей, а тем, что Ф. Гальтон более ста лет назад обозначил главной характеристикой одаренных людей – «приверженностью делу». Тогда желание сиюминутной успешности отходит на второй план, перестает быть доминантой деятельности. Педагоги мне рассказали, что один из наших современников, ученый с мировым именем, будучи школьником на олимпиадах, не всегда становился победителем. Его могли «обогнать» два его одноклассника, потому что, заметив интересную задачу, он полностью «погружался» в ее решение, которое доводил до уровня теоретического осмысления.

Способность к самостоятельному развитию деятельности тогда, когда это не является необходимостью для достижения успешного результата и есть тот психологический феномен, характеризующий одаренность, в отличие от детей с высокими способностями и достижениями.

Таким образом, для понимания сущности одаренности необходимо различать два типа мотивации, определяющие качественные различия познавательного процесса. К первому, обеспечивающему высокий уровень «познавательной самостоятельности» [1], относится, прежде всего, доминирование познавательной мотивации, заинтересованность в деле, а не в своем успехе. Если же у человека доминируют внешние по отношению к познанию мотивы (т.е. то, что входит в содержание мотивации достижения), личностная направленность, сфокусированность на собственной успешности, то его познавательные возможности терпят ущерб. Как считает Д.Б. Богоявленская, этим объясняются факты, когда при одинаковом уровне способностей люди различаются по своему творческому потенциалу.

В. Франкл говорил, что животное живет в окружающей среде, а человек – в мире [4]. К окружающей среде как данности можно только

адаптироваться. А мир в его временной континуальности от прошлого к будущему и пространственной безграничности необходимо создавать. Человек – существо Тварное. Сущность его – в способности со-Творять мир, быть его со-Автором. Изначально, – себя самого. Процессы саморазвития и самореализации человека, наличие способности к преобразованию действительности – собственно и делают его человеком в подлинном значении этого слова.

Таким образом, базовым в развитии ребенка как одаренного является развитие познавательной мотивации (сейчас это фиксируется в понятии «мотивационная одаренность», что, с нашей точки зрения, является тавтологией) и создании условий в системе образования для ее развития и реализации. В первую очередь, необходимо развить и сохранить в ребенке вкус к непрерывному познанию мира. Развитие ребенка как одаренной личности, в конечном счете, разворачивается как диалог ребенка и взрослого о законах и красоте мира и как совместные пробы его постижения.

Одаренность в детстве – не является качеством психики самого ребенка. Она является интерпсихологической характеристикой той событийной общности (по определению В.И. Слободчикова), которая выстраивается между ребенком и значимыми ему взрослыми (родителями, педагогами, литературными и виртуальными героями...) [3].

Именно поэтому так опасно внедрение системы раннего выявления одаренности, которая может провоцировать фиксацию у родителей и педагогов на уже проявленных способностях и достижениях ребенка в угоду экстенсивного их развития и большего проявления. В отечественной психологии обосновано то, что в детстве высокие способности и достижения, какими бы яркими и очевидными они не были бы, не являются стабильной характеристикой ребенка [2]. Именно поэтому так непродуктивны современные тестовые измерительные процедуры при попытке выявить одаренность.

Главной фигурой в становлении детской одаренности была и будет фигура взрослого – талантливого и свободного в своем творчестве.

Литература

1. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей: Монография. – Самара: Изд-во Учебная лит., «Федоров», 2009. – 416 с.
2. Рабочая концепция одаренности / Отв. ред. Д.Б. Богоявленская, науч. ред. В.Д. Шадриков. – Изд. 2-е. – М., 2003. – 93 с.
3. Слободчиков, В.И., Исаев, Е.И. Психология развития человека. Развитие субъективной реальности в онтогенезе: Учебное пособие. – М.: ПСТГУ, 2013. – 400 с.
4. Франкл, В. Человек в поисках смысла. – М.: Прогресс, 1990. – 368 с.

СОПОСТАВЛЕНИЕ ДВУХ ПОДХОДОВ В ИССЛЕДОВАНИИ ОДАРЕННОСТИ МЛАДШЕГО ПОДРОСТКА

Е.С. Жукова (г. Москва)

***Аннотация.** В статье приводятся данные, объясняющие природу становления творческих способностей и одаренности в начале подросткового возраста.*

***Ключевые слова:** одаренность, творческие способности, интеллект, познавательная мотивация.*

COMPARISON OF TWO APPROACHES IN STUDYING GIFTEDNESS OF A YOUNG ADOLESCENT

E.S. Zhukova (Moscow)

***Abstract.** The article presents the data explaining the nature of development of creative abilities in the early adolescence.*

***Keywords:** giftedness, creativity, intelligence, cognitive motivation.*

Проблема одаренности является одной из самых спорных на протяжении всего существования психологии как науки. Современная теория и практика исследования этой проблемы все больше приходит к пониманию сложности и интегральности исследуемого феномена, в котором наряду с интеллектуальными компонентами, определенную роль играет личностное, эмоционально-волевое развитие индивида, его социальное окружение [1, 3]. Вместе с тем, представления исследователей о природе одаренности часто отличает рядоположенность этих компонентов, отсутствие понимания их взаимосвязи, развития в разные возрастные периоды.

Как в зарубежной психологии, так и в отечественной, методы исследования одаренности в основной массе представляют собой батарею методик включающих: тесты интеллекта, креативности, опросники, анализ достижений. Попытка охватить разные стороны проблемы посредством использования инструментов с разными методологическими основаниями оборачивается мозаичной картиной, которая не дает понимания внутренних движущих сил развития данного феномена.

Интеллектуальная составляющая в феномене одаренности исследуется с помощью тестов IQ и в настоящее время ее роль в структуре одаренности не вызывает сомнений. Мотивационная же сфера оценивается с помощью опросников и анкет, что переводит диагностику мотива деятельности в форму самоотчета, где способность к творчеству не фиксируется реально, а рассматривается лишь в плане должного представления. Метод анализа достижений близок к решению проблемы,

но, видя результат и не видя процесс «зарождения» творчества, мы не можем говорить о том, что он свободен от влияния мотивации достижения и стимуляции извне. Таким образом, понимание сложности исследуемого феномена в большей степени ставит проблему, чем ее решает.

В данной работе мы ограничимся сопоставлением двух концепций понимания природы одаренности, существующих в современной науке. Первая концепция разрабатывается в психометрической парадигме и определяет одаренность как наивысший показатель в интеллектуальных испытаниях [2]. В настоящее время чаще всего именно он оказывается решающим в отнесении ребенка к категории одаренных. Достаточно сказать, что все олимпиадное движение представляет собой отбор детей исходя из выполнения ими сложных, часто опережающих свой возраст предметных заданий. Для исследования одаренности в психологии в рамках этого подхода применяются тесты Дж. Равена, Р. Амтхауэра, Д. Векслера.

Второй подход, в рамках которого выполнено данное исследование, разрабатывается в отечественной психологии и определяет одаренность как «свойство целостной личности, отражающее взаимодействие когнитивной и аффективной сфер в их единстве» [1, с. 850]. Д.Б. Богоявленской удалось выделить «интеллектуальную активность» в качестве единицы анализа исследуемого образования. Уникальный метод «Креативное поле» позволяет в рамках одной деятельности диагностировать отдельно уровень интеллектуальных, а затем творческих способностей испытуемого, как проявление одаренности. Двухслойность метода обеспечивает возможность самостоятельного нестимулированного извне выбора меры собственной активности, что и позволяет фиксировать одаренность. Метод «Креативное поле» включает обучающий и основной эксперимент. В обучающем эксперименте (ОБЭ) ребенок овладевает новой для него деятельностью, что позволяет определенным образом «уравнять» выборку. Затем ребенок переходит к основному эксперименту (ОСЭ), который и дает возможность определить творческие способности как способность к развитию деятельности.

Целью данной работы стало выявление роли интеллектуального и мотивационного компонента в проявлении творческих способностей в начале подросткового периода. В целях исследования использовались тест «Прогрессивные матрицы» Дж. Равена (серии В-Д) и методика Д.Б. Богоявленской «Морской бой» (метод «Креативное поле»).

Мы представляем результаты, полученные на экспериментальной группе при переходе в среднюю школу (5 класс). Выборка составила 40 человек. Результаты обрабатывались методом непараметрической корреляции Спирмена с помощью программы SPSS.

В методике «Морской бой» интеллектуальное развитие оценивалось посредством данных обучающего эксперимента и ряда показателей основного эксперимента. В обучающем эксперименте уровень развития

интеллекта отражают такие характеристики как принятие правила и умение перенести его в новые условия. Скорость и легкость овладения способом деятельности характеризуют количество допущенных ошибок в работе. Выполнение индикаторной задачи характеризует широту восприятия возможностей поля, здесь оценивается умение обобщить полученные знания и сделать самостоятельный вывод. Способность к вербализации характеризует умение сформулировать полученные обобщения. По легкости ориентации в сложной пространственной структуре материала оценивается уровень развития восприятия детей.

В ОСЭ уровень интеллектуального развития отражается в показателях «время решения задачи» и «рационализация». Время решения задачи указывает на быстроту анализа и обобщения. Рационализация – это способности ограничиться только необходимыми, рациональными, приводящими к решению действиями. Собственно способность к творчеству отражает уровень интеллектуальной активности, способности к продолжению деятельности за ее пределами [1]. Количество используемых эвристик характеризует особенности продвижения в исследовании материала.

Анализ результатов. Показатели уровня интеллектуального развития по обеим методикам связаны многочисленными корреляциями. В частности, общий балл по Равену обнаруживает связи с показателями сенсорного уровня в «Креативном поле» ($r = 0,374^*$, $0,341^*$), обучаемости (легкость овладения способом деятельности) ($r = 0,463^{**}$, $0,406^*$), способности к вербализации ($r = 0,461^{**}$). То есть дети, успешные в тесте Равена, легко ориентируются в сложной пространственной структуре «Креативного поля», быстро овладевают способом действия, легко формулируют собственные наблюдения.

Результаты, полученные по отдельным сериям теста Дж. Равена, также связаны с отдельными параметрами методики «Морской бой». Наибольшее количество корреляций со значимыми весами обнаруживает серия Д в тесте Равена. Так, она связана с количеством проб, необходимых для освоения деятельности в «Креативном поле» ($r = 0,537^{**}$), количеством допущенных ошибок при ее освоении ($r = 0,539^{**}$), вербализацией правила ($r = 0,548^{**}$), показателем сенсорного развития ($r = 0,459^{**}$). Это говорит о том, что именно серия Д и обучающий эксперимент методики «Морской бой» выделяют близкие по своей природе характеристики интеллекта, что свидетельствует об общих «мишенях». Серия Д направлена на определение способности к перегруппировке и выявлению закономерности в последовательности и чередовании фигур в целостной структуре. И в «Креативном поле» мы также видим работу с целостной структурой.

Интеллектуальная активность (ИА) как показатель одаренности обнаруживает корреляцию с показателями интеллектуального развития в ОБЭ и ОСЭ. Так, она положительно связана с показателем «восприятие

поля» ($r = 0,534^{**}$), временем проведения траекторий ($r = 0,314^*$), индикаторной задачей ($r = 0,392^*$), временем решения задачи в ОСЭ ($r = 0,402^*$) и с показателем «рационализация» ($r = 0,364^*$). То есть дети, проявившие интеллектуальную активность, легко ориентируются в сложной пространственной структуре, тратят меньше времени на решение – рациональное – основной задачи. Подчеркнем, наиболее выраженная связь наблюдается с показателем восприятия поля.

ОБ Равена и показатель ИА обнаруживают значимую, но невысокую связь ($r = 0,363^*$), отдельно результат серии «Д» теста Равена связан с ИА ($r = 0,424^*$). Из этого следует, что мы обнаруживаем связь ИА с интеллектуальными характеристиками только у трети выборки. В остальных случаях нашей выборки мы наблюдаем либо средний интеллект и высокий показатель ИА, либо высокий интеллект при отсутствии творческих способностей. Мы можем интерпретировать это следующим образом. Проявление способности к развитию деятельности по собственной инициативе зависит не столько от развития интеллектуальных показателей, которые для успешного овладения способом деятельности не могут быть ниже определенного «порогового» уровня, сколько от мотивационного компонента, который имеет в своей основе познавательную направленность. Дети, проявившие познавательную направленность, выходят на открытие закономерностей вне зависимости от уровня интеллекта (в пределах выше пороговых значений). Иными словами, способность к развитию деятельности по собственной инициативе не определяется верхними значениями интеллектуальных показателей. Интеллектуальные данные могут выступать как определенная потенция, реализация которой зависит от сформированной мотивационной иерархии, где доминирует познавательная мотивация.

Вместе с тем, общий балл по тесту Дж.Равена обнаруживает высокую корреляцию с показателем количества нахождения эвристик ($r = 0,582^{**}$), фактически с глубиной продвижения в исследовании материала, характеризующей степень развития деятельности. Иными словами, степень продвижения в исследовании материала тех, кто проявил ИА, связана с уровнем интеллекта.

Итак, проявить ИА в материале или не проявить ее, могут дети, как с высоким, так и со средним уровнем развития интеллектуальных способностей. Основное отличие этих групп кроется в определяющей роли мотивационной иерархии. При проявлении ИА доминирует познавательная мотивация, что и отличает работу в методике одаренного ребенка от его сверстника. Здесь мы можем говорить о гармоничном и правильном развитии личности ребенка, которое позволяет ему реализовать свой потенциал.

Показатель количества используемых эвристик отражает степень интеллектуальной активности и здесь уровень интеллектуальных способностей играет определенную роль. Дети, использующие большое

количество эвристик, демонстрируют высокий уровень интеллектуальных способностей, в частности, быстро обучаются, легче видят скрытые возможности задачи, обобщают и формулируют найденные закономерности. Таким образом, если уровень интеллектуального развития возможно определить тестами интеллекта, в частности «Прогрессивными матрицами» Дж. Равена и с помощью обучающего эксперимента в методике «Морской бой», то познавательная мотивация не может быть зафиксирована «тестом», поскольку познавательная мотивация не может быть диагностирована при наличии внешней стимуляции.

Возраст 11-12 лет является переходной стадией к новой ситуации обучения и развития. Появление большого количества изучаемых предметов, новых социально значимых взрослых (учителя предметники), расширение «маршрутной карты ученика» (разные классы) не только предъявляет серьезные требования к адаптации ребенка к новым условиям, но и предоставляет возможности для развития способностей и реализации его интересов.

Полученные результаты являются еще одним доказательством ошибочности сведения одаренности только к развитию когнитивной сферы. Одаренность развивается под влиянием интересов и познавательной мотивации детей. Это ставит перед образованием задачу переориентации ценностей педагогического процесса с усвоения школьной программы на формирование интереса к предмету.

Литература

1. Боговявленская, Д.Б. Отечественная методология психологии как фактор развития проблематики творчества и одаренности//Век психологии. К 100-летию Психологического института РАО. 1912-2012: материалы конференции (Москва, 24 октября 2012 г.) / под общ. ред. В.В. Рубцова. – СПб: Нестор-История, 2012.– С. 847-863.
2. Дружинин, В.Н. Психология общих способностей. – М: Латерна Вита, 1995.
3. Щебланова, Е.И. Психологическая диагностика одаренности школьников: проблемы, методы, результаты исследований и практики. – Москва - Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2004. – С. 37.

ИССЛЕДОВАНИЕ СВЯЗИ ОДАРЕННОСТИ И МОТИВАЦИОННОЙ СФЕРЫ МОЛОДЫХ СОТРУДНИКОВ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ

Л.Н. Котлярова, А.А. Усачев, Е.О. Смирнова (г. Москва)

Аннотация. Проведено исследование по выявлению творческих способностей и особенностей мотивационной сферы (мотивационной направленности и трудовых мотивов) у юристов, готовящихся к первичному трудоустройству в правоохранительных органах. Выявлено существование устойчивых связей между показателями мотивационной направленности, трудовых мотивов и творческих способностей.

Ключевые слова: одаренность, творческие способности, мотивационный потенциал.

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN GIFTEDNESS AND MOTIVATIONAL SPHERE OF YOUNG LAW ENFORCEMENT OFFICERS

L.N. Kotlyarova, A.A. Usachev, E.O. Smirnova (Moscow)

Abstract. The purpose of the study was to identify creative abilities and characteristics of the motivational sphere, i.e. motivational orientation and labor motives among lawyers before their primary employment in law enforcement agencies. The existence of stable links between indicators of motivational orientation, labor motives and creative abilities was revealed.

Keywords: giftedness, creative abilities, motivational potential.

Перечень профессионально-личностных компетенций, которыми должны обладать сотрудники правоохранительных органов, закреплены в законодательных нормах, в соответствии с которыми ведется их оценка в процессе кадровой работы [4].

В частности, в методических рекомендациях по организации работы по приему на службу в органы прокуратуры г. Москвы указывается на то, что при проведении психологического обследования оценивается наличие четырех основных блоков профессионально важных свойств и личностных качеств кандидата: *морально-нравственные качества и мотивационные характеристики* (высокий уровень социальной адаптации, воспитания и культуры; развитое правосознание и др.); *развитые познавательные способности* (интеллект, эрудиция, творческое мышление и др.); *эмоционально-волевая устойчивость личности* (высокая работоспособность, самообладание и выносливость в ситуациях длительных и интенсивных физических и психических перегрузок и др.); *развитые коммуникативные*

способности (уважительное отношение к людям, умение вести деловую беседу, в конфликтных ситуациях избирать и проводить правильную линию поведения с сохранением тактичности, независимости, требовательности и принципиальности в любых ситуациях) [3].

Обобщив требования к работникам и служащим других структур правоохранительной деятельности, можно сделать вывод о том, что сотрудники правоохранительных органов должны обладать: глубокими профессиональными знаниями, правовой и социальной зрелостью, творческими способностями, положительными морально-нравственными качествами, мотивацией к совершенствованию своего профессионализма.

Исследование особенностей мотивационной сферы и творческих способностей на различных этапах профессионализации юристов представляется важным для разработки учебно-воспитательных моделей и организационных условий, способствующих формированию профессионально-личностных компетенций, соответствующих профессиональным стандартам [4].

Цель настоящего исследования – выявление взаимосвязи между показателями мотивационной сферы и творческих способностей у юристов, готовящихся к первичному трудоустройству в правоохранительных органах.

В исследовании приняли добровольное участие студенты выпускного курса юридического университета (N = 45 чел., из них – 32 юноши и 13 девушек). Исследование проводилось в период с 2016 по 2017 гг. и включало в себя два этапа. На первом этапе проведено изучение творческого потенциала и мотивационной направленности. На втором этапе (в период окончания обучения, когда все студенты уже определились с выбором места для трудоустройства) изучались ведущие трудовые мотивы и проводился сравнительный анализ показателей мотивационного и творческого потенциала.

Методологической основой исследования являлась концепция типологии творчества Д.Б. Богоявленской [1]. Психодиагностика творческого и мотивационного потенциала осуществлялась с использованием следующих методов и методик.

Для выявления способностей к проявлению творчества в профессиональной деятельности, применялся метод «Креативное поле», позволяющий выявить стимульно-продуктивный, эвристический и креативный уровни интеллектуальной активности (ИА). В рамках данного метода использовалась методика, разработанная и адаптированная на материале уголовно-процессуальной направленности.

Для выявления мотивационного потенциала применялись:

– методика В.Э. Мильмана «Диагностика мотивационной структуры личности» [2]. Общая мотивационная картина личности отражается в личностно-мотивационном профиле, представляющем в количественном или графическом виде соотношение разных мотивационных шкал, зафиксированных психодиагностически. Характер мотивационного

профиля (МП) личности поддается типологизации. После определения особенностей мотивационной сферы каждого испытуемого, определяли принадлежность его мотивационного профиля к одному из типов: прогрессивный (Пр), регрессивный (Рег), экспрессивный (Эк), импульсивный (Им), уплощенный (Уп) или смешанные (прогрессивно-экспрессивный (Пр-Эк), прогрессивно-импульсивный (Пр-Им), регрессивно-импульсивный (Рег-Им) и регрессивно-экспрессивный (Рег-Эк));

– методика «Мониторинг трудовых мотивов», основанная на теории Ф. Герцберга, позволяющая выявлять профиль из восьми мотивов в виде стремлений к: (1) материальному благополучию (шкала «А»); (2) признанию окружающими (шкала «В»); (3) ответственности и самостоятельности (шкала «С»); (4) зависимости от руководства (шкала «D»); (5) карьере (шкала «Е»); (6) достижению успехов в работе (шкала «F»); (7) личностному росту (саморазвитию) (шкала «H»); (8) зависимости от группы (шкала «I») [5]. Перечисленные мотивы формируются на основе влияния внешних (получивших название «гигиенических») и внутренних (личностных, связанных с самоактуализацией) факторов.

Полученные данные были подвергнуты математико-статистической обработке, применялся сравнительный анализ типологических групп. При сборе данных использовались традиционные и интернет-технологии.

В исследуемой выборке выявлено следующее распределение участников исследования по показателям типологии творчества: стимульно-продуктивный (СП) – 55,5 %, эвристический (Э) – 24,4 %, креативный тип (Кр) – 8,8 %. Выявленное распределение типов в целом совпадает с данными, представленными в работах Д.Б. Богоявленской (полученных на выборках студентов), где отмечается, что к стимульно-продуктивному типу относится большинство людей, более четырех/пятых выборки [1].

Составление мотивационных профилей в каждой из выделенных подгрупп, позволило выявить следующую картину.

Для группы «СП» составлен следующий профиль трудовых мотивов (значения приведены в стеновых показателях): А – 5.2 ± 0.7 , В – 7.7 ± 0.6 , С – 4.1 ± 0.4 , D – 7.4 ± 1.7 , Е – 8.2 ± 0.5 , F – 7.8 ± 0.6 , H – 4.4 ± 0.6 , I – 6.4 ± 0.4 . Распределение типов мотивационных профилей по методике В.Э. Мильмана в группе «СП» оказалось следующим: прогрессивный – 10,3 %, регрессивный – 24,1 %, экспрессивный – 27,7 %, импульсивный – 6,9 %, регрессивно-экспрессивный – 6,9 %, прогрессивно-экспрессивный – 3,5 %, регрессивно-импульсивный – 10,3 %, прогрессивно-импульсивный – 10,3 %. Результаты указывают на доминирование двух типов мотивационных профилей – регрессивного и экспрессивного, которые соотносятся со стремлением к самоутверждению в социуме, развитым честолюбием, постоянному повышению уровню притязаний. Ведущие трудовые мотивы в данной группе – стремление к карьерному продвижению, признанию заслуг окружающими, ориентация на мнение руководства.

В группе «Эв» профиль трудовых мотивов отличается следующими показателями: А – $5,3 \pm 0,8$, В – $6,4 \pm 0,5$, С – $7,1 \pm 0,6$, D – $6,4 \pm 1,3$,

Е – $6,4 \pm 0,5$, F – $7,2 \pm 0,3$, H – $6,3 \pm 0,7$, I – $5,2 \pm 0,5$. Распределение профилей мотивационной направленности в данной группе: прогрессивный – 8,3 %, регрессивный – 8,3 %, экспрессивный – 41,7 %, импульсивный – 8,3 %, прогрессивно-экспрессивный – 25,1 %, регрессивно-экспрессивный – 8,3 %.

В группе «Кр» у всех (100%) участников выявлен прогрессивный тип мотивационного профиля и следующий профиль трудовых мотивов: А – $5,1 \pm 0,6$, В – $5,7 \pm 0,6$, С – $7,8 \pm 0,2$, D – $5,2 \pm 0,6$, Е – $5,3 \pm 0,7$, F – $6,8 \pm 0,2$, H – $8,5 \pm 0,7$, I – $4,2 \pm 0,7$. Результаты свидетельствуют о том, что отличительной особенностью данной группы является доминирование прогрессивного мотивационного профиля, который в соответствии с концепцией В.Э. Мильмана, положительно коррелирует «с успешностью рабочей и учебной активности. Чаще других этот МП встречается у людей творчески активных. Одновременно, этот тип характерен и для личности с социально направленной позицией, что включается в представление о созидательной, производительной направленности личности» [2, с. 42]. Ведущими трудовыми мотивами оказались стремление к самосовершенствованию, личностному росту и достижениям в деятельности.

Следует отметить, что испытуемые, вышедшие на высший уровень интеллектуальной активности, т.е. проявившие творческие способности, характеризуются во время всего учебного процесса на выпускном курсе юридического университета как одаренные.

Обобщая полученные в исследовании данные можно констатировать о существовании устойчивых связей между характеристиками мотивационной направленности, трудовых мотивов и творческих способностей.

Выявленные закономерности использовались для разработки рекомендаций по организации образовательно-воспитательной среды, способствующей формированию у студентов профессионально-важных качеств, необходимых для работы в уголовно-правовой сфере.

Литература

1. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей: Монография. – Самара: Издательский дом «Федоров», 2009.
2. Мильман, В.Э. Мотивация творчества и роста: Структура. Диагностика. Развитие. – М.: Миря и К^о, 2005.
3. Методические рекомендации по организации работы по приему на службу в органы прокуратуры г. Москвы. [Электронный ресурс] – URL: http://www.mosproc.ru/vakansii/priem_na_sluzhbu.php (Датаобращения 20.01.2017).
4. Романов, В.В., Кроз, М.В. Психологическая оценка при профессиональном отборе кадров для прокуратуры (современное состояние и перспективы) // Вопросы психологии: сайт. URL: <http://voppsy.ru/issues/1994/943/943094.htm> (дата обращения 25.07.2017).
5. Старенченко, Ю.Л. Мониторинг трудовых мотивов: методическое руководство / Ю.Л. Старенченко – СПб.: ИМАТОН, 2008.

ДАР ПРИНЯТЬ ДАР

В.Т. Кудрявцев (г. Москва)

Аннотация. *Анализируется проблема принятия и самопринятия одаренности. Особую остроту ей придает расхождение уровня творческих достижений с уровнем личностного развития ребенка. Этот разрыв имеет тенденцию закрепляться и становится более резким с возрастом. Рассматриваются возможности его преодоления, способность к которому характеризуется как «особый дар».*

Ключевые слова: *одаренность, дар, талант, принятие, самопринятие, воображение, личностное развитие.*

THE GIFT OF ACCEPTING GIFTEDNESS

V.T. Kudryavtsev (Moscow)

Abstract. *The study analyses acceptance and self-acceptance of giftedness. Results of the research suggest that a gap between the level of artistic achievements and the level of the child's personality development appears to be the most sensitive. This gap tends to become stronger and more dramatic with age. The possibilities of overcoming the gap are considered, the ability to which is described as a «special gif».*

Keywords: *giftedness, gift, talent, acceptance, self-acceptance, imagination, personality development.*

Существует ли ограниченность в разработке методов анализа одаренности? Несомненно, существует, оставаясь предметом жарких споров. Но самое главное ограничение, которое стоит за этим, – само историческое ограничение одаренности: в разное время, на разных этапах исторического времени, в разных исторических условиях. Здесь – самая важная проблема: как мы понимаем одаренность на том или ином историческом отрезке в зависимости от того, что ожидает общество от одаренного человека, что «востребует» из его одаренности. Очевидно, что востребует не все!

Надо признаться, что кино не существует без зрителя. Литература не существует без читателя. Музыка – без слушателя. Потребность в классической музыке и в хорошей литературе у нас снизилась, – отсюда, на мой взгляд, и планка художника опустилась. Очень часто люди смотрят то, что модно смотреть или модно читать, или что уже оценено как «шедевр». Кем оценено? Кто решил? «Букер»! «Национальный бестселлер»! «Vanity Fair»? «Сноб»? Господи, шедевр – нечто уникальное,

то, что прошло испытание временем и поколениями! Теперь же «мнение о шедеврах» создается узкой группой интеллектуалов и потом навязывается как общепринятое. Разве не так? Замаринованная акула Дэмиена Херста, о которой я уже как-то писал здесь, – наглядное тому подтверждение.

...Но я не устаю надеяться, что у нового поколения возродится интерес, потребность к размышлению, которая всегда появляется после соприкосновения с большим произведением искусства – будь то книга, фильм или картина.

В первой трети XX века все искусство «швыряло». Более или менее талантливо (искусно)/бездарно (безыскусно). Как Флоренский писал о футуристах: главное не в том, *к чему они пришли, а как они шли* [4]... Это было (по-своему) даже очень «для зрителя». Может, не столько «для...», сколько «на...».

Все это и значит, что феномен одаренности, как любой культурный, человеческий феномен историчен. XX век прошел путь от затухающего классицизма («академизма») к пику модернизма, который по мере своего скатывания вниз в виде пельного шлейфа породил постмодернизм. Это не могло не повлиять на судьбы таких понятий, как «талант», «одаренность», «творчество», «креативность», – в том виде, в каком их вобрала культура в целом, а не сама по себе наука. Без понимания этого все разговоры про «одаренность» – абстрактная риторика. Например, во времена Штерна и Выготского в одаренности усматривали просто высокий уровень умственных способностей – любых. Сегодня – усматривают высокий уровень творческих достижений. В свою очередь, меняется само представление об уровне творческих достижений. Тут мало констатировать, тут нужно понимать. Хочется верить, что когда-нибудь появится такое историко-психологическое, а одновременно психоисторическое и где-то кросскультурное исследование, которое даст нам это понимание. Это – *первая проблема, проблема принятия творческого дара культурой*.

Занимаясь проблематикой психологии творчества, я специально не выделял такой аспект, как «одаренность», психология креативности, воображения, мышления и т.д., пока Диана Борисовна Богоявленская, не пригласила меня несколько лет назад к его обсуждению. Конечно, я понимал, что есть психология различий, различий – всяческих, не только индивидуальных. Но теперь мне представляется, что сводить проблематику одаренности только к сфере дифференциальной психологии творчества было бы просто, но, увы, не «гениально».

И вот тут возникает *вторая проблема, проблема самопринятия одаренности*, фундаментальная трудность которой состоит в необходимости поиска и различения специфического и неспецифического в одаренности. Ее мне уже доводилось подробно обсуждать в дискуссии с Ю.Д. Бабаевой [1].

Главный «дар», которым наделен одаренный человек – это высокоразвитое воображение. А воображение, если не редуцировать его к

производству фантазмов, – это способность видеть мир, себя, то, что и как ты делаешь в мире, бесконечно многими парами глаз. Не меняя каждый раз эти пары как очки, – видеть интегрально, глазами всего человечества, по словам Э.В. Ильенкова. Это – универсальная способность и одновременно специфически творческая. Глазами всего человечества можно увидеть то, что порознь не увидишь. А творческий, в пределе одаренный человек – видит. Это и есть предельно объективный взгляд на вещи. Бесконечно «многоглазые» художники раньше психотерапевтов начали помогать человечеству, миллионам людей на протяжении веков осмысливать и решать их психологические проблемы и теперь это делают порой лучше (да простят меня мастера психотерапевтического ремесла). Содействовать их освобождению от не самого высокого в душе в пользу более высокого, как утверждал в «Поэтике» Аристотель, передавший эстафету Выготскому («Психология искусства»). Тогда почему же их собственные жизни наполнены драматизмом, одиночеством, разного рода аддикциями. «Кто кончил жизнь трагически, тот истинный поэт», – Высоцкий это пел с иронией. Но с грустной и правдивой иронией. Почему одаренные дети с развитым воображением демонстрируют порой крайне аутистические проявления? Почему картина их развития иногда напоминает клиническую? Я высказывал предположение, что одаренность – становясь «стигмой» может принимать даже вид девиации в развитии самой креативности [1].

Одаренные дети, одаренные люди сами для себя становятся неподъемными камнями или создают такие камни, которые не в силах поднять. Одаренные дети часто «не успевают сами за собой»: в своем детском (порой инфантильном) личностном развитии – за собственными «взрослыми» («сверхвзрослыми») достижениями. Этот разрыв имеет тенденцию закрепляться и становится более резким с возрастом. Б. Пастернак, по сути, констатировал именно эту ситуацию: «Талантов много. Духу нет». «Как личность я куда крупнее своего таланта» – признания наподобие этого, принадлежащего С. Дали, крайне редки. В нем звучит не гипертрофированно завышенная, а вполне адекватная самооценка, характеризующая нормальное соотношение «человеческого в человеке».

Быть талантливым просто. Чуть сложнее сделать так, чтобы талант был принят другими. Но самое сложное – принять свой талант самому. Судьба таланта предрешается именно на этой инстанции. Специфическое в одаренности, на мой взгляд, – это проблема принятия и самопринятия человека с высоким творческим потенциалом. А не сам по себе этот потенциал и его масштаб.

Необходима новая расстановка приоритетов в поддержке одаренности. Развивающих образовательных программ сейчас много, но само по себе их введение не снимает главной проблемы. Той проблемы, которую обозначил В.А. Петровский [2], – содействия в построении нового

образа себя и своих возможностей. Понять и принять собственный «дар» – вот та задача, осознание и решение которой в первую очередь требует активного участия психолога в жизни одаренного ребенка.

Приведу пример. Лично мне известны два случая, один из которых произошел на Кавказе, а другой – в Средней Азии. Они почти идентичны. Два аульских мальчика учились в специальной математической школе, но в разное время – в 1960-е и в 1970-е гг. Расскажу про одного: пятнадцатилетний мальчик – совершенно обычный, но решал задачки по математике совершенно каким-то особым образом, хитроумным способом. Слава Богу, учительница оказалась опытной и мудрой и не бросилась его переучивать. Просто сообщила в РОНО. Представители РОНО поднялись в горы, «дело передали» в республиканское министерство, а затем в Москву в матшколу при МГУ. Позднее выяснилось, что он решал математические задачи с отцом, колхозником, который не знал о том, что требует программа и, видимо, тоже имея, какие-то задатки математических способностей, поощрял сына, когда тот решал их своими «методами». Впоследствии мальчик закончил мехмат МГУ. В итоге стал доктором физико-математических наук. Вполне успешный, состоявшийся в жизни человек, с судьбой без каких-либо особых коллизий.

Мальчику повезло. Из него не сделали ни гения, ни идиота. До 15 лет никто не подозревал о его «одаренности». Один из многочисленной семьи, он успел прожить и пережить нормальное аульское детство с играми, развлечениями, джигитовкой, сельскохозяйственным трудом... Правда, все доброжелательно относились к его математическим интересам. Простая, но мудрая семья, умная учительница... Его приняли, и он себя принял – безусловно, по Роджерсу. Представьте себе, если бы это был не сельский, а городской ребенок. Все могло сложиться иначе при «константе» в виде его математических способностей.

Дар принять дар – свой или чужой – особый.

Талант – это магнит внутри, который притягивает великие подсказки. Но талант – еще внутренний реактор, который работает на пределе. А если еще не научился, если еще слишком молод, чтобы уметь им управлять... Ну, а когда талант сверхмошен, то ни годы, ни опыт, ни даже мудрость не оберегут от взрыва. Толстой «взорвался» перед самой смертью, не найдя лада с самим собой – пошел искать его по окрестностям. Надеясь не повторить судьбу своего героя Ивана Ильича, который умер в разладе. Что говорить о юных гениях? Для неокрепших духовных сил – собственный гений часто неподъемен. И взрывоопасен. Вундеркиндская планида – часто планида взрыва. Дух не поспевает за ростом таланта.

А, например, художница, Надежда Рушева, которую все так и запомнили девочкой, не успела «взорваться». Просто не дожила до «взрыва». И, похоже, ее дух и дарование были ровесниками. То, до чего дошел великий Хоукасай в рефлексиях преклонных лет, для Надежды

было данностью впечатлений: «Я живу жизнью тех, кого рисую. Я их заранее вижу... Они проступают на бумаге, как водяные знаки, и мне остается их чем-нибудь обвести...». В школе она не нуждалась, а потому и не получала ее. Она с самого начала непринужденно играла в рисование, как играли великие мастера, правда, прежде пройдя многолетние студии... А тяга к иллюстрированию высокой, сложнейшей литературы (от «Войны и мира» до «Мастера и Маргариты») тоже характерна для зрелого духа. Большие художники, и не все, к этому приходят далеко не сразу. Она была в ладу с собой. И работала не «на взрыв». На разрыв, на разрыв аорты. Он и произошел, когда 17-летняя десятиклассница, мечтавшая не о «большом искусстве» (как многие вундеркинды) – всего лишь о мультипликации, которую обожала, собиралась в школу. Фантазировать о том, что могла бы создать Надежда Рушева, доживи она до своего седьмого десятка, бессмысленно. Это можно было бы увидеть только ее глазами. Как водяные знаки, которые проступают на чистом листе бумаге.

Литература

1. Кудрявцев, В.Т. Рецензия на статью Ю.Д. Бабаевой «Роль эмоционально личностных факторов в диагностике и развитии одаренности детей и подростков» // Одаренный ребенок. – 2004. – № 5.
2. Петровский, В.А. Человек над ситуацией. – М., 2010.
3. Флоренский, П.А. У водоразделов мысли. – М., 1990. – Т. 2. – С. 171-173.

МНОГОМЕРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ С ПОДРОСТКАМИ ПОЭТИЧЕСКОГО ТЕКСТА

К.В. Миронова (г. Москва)

***Аннотация.** Работа посвящена проблеме проведения с подростками многомерного исследования поэтических текстов, способствующего развитию творческой одаренности учащихся. Рассматриваются теоретико-практические основы такого исследования, приводятся примеры его конкретной реализации на страницах учебной книги психодиактического типа.*

***Ключевые слова:** многомерное исследование, поэтический текст, подростки, творческая одаренность, учебная книга психодиактического типа.*

MULTIVARIATE STUDY OF A POETIC TEXT BY ADOLESCENTS

K.V. Mironova (Moscow)

Abstract. *This paper is devoted to the problem of conducting a multivariate study of poetic texts by adolescents, which contributes to the development of students' creative giftedness. The theoretical and practical principles of such study are examined and examples of its concrete implementation in the educational book of psychodidactic type are presented.*

Keywords: *multivariate study, poetic text, adolescents, creative giftedness, educational book of psychodidactic type.*

На протяжении многих десятилетий не только ученые, но и педагоги, писатели, родители отмечают, что дети дошкольного возраста «стихийно» любят поэзию: ничего не зная о ритме, рифме, звукописи, они с удовольствием слушают и повторяют мелодичные строки, хотя им известны значения далеко не всех слов даже из детских стихов. Но в подростковом возрасте зачастую происходит потеря читателя: неумение учащихся понимать стихи, неэффективные методы работы с поэтическим текстом «замораживают» и даже полностью погашают любовь школьников к поэзии [3, 6, 7, 8]. Так, подростки нередко приводят в недоумение поэтические образы, когда все слова им по отдельности понятны, а целостный смысл получившегося сочетания – нет. В результате заложенные в поэзии возможности развития творческой одаренности учащихся, их психоэмоциональной сферы, познавательных способностей оказываются нереализованными.

Мы считаем, что для преодоления этого критического периода необходимо вовлекать подростков в исследовательскую деятельность, направленную на выявление смысловых пластов стихотворения. Такой деятельностью может стать многомерное исследование произведения, помогающее перейти к более глубокому осмыслению текста, уяснить для себя его аспекты, вычленив специфические особенности и отчетливо сформулировать – вербализировать – свои открытия.

Мы выделяем три этапа взаимодействия читателя с поэтическим текстом:

- 1) *синкретический*: эмпатический отклик, целостное «схватывание» произведения (в том числе его общего смысла);
- 2) *аналитический*: анализ произведения (образной системы, лирического сюжета, композиции и др.);
- 3) *синтетический*: интерпретация произведения («интерпретационный синтез») на основе привлечения всего относящегося к нему материала, который удалось выявить.

Согласно одной точке зрения, которую нередко высказывают сами педагоги, стихи не нужно анализировать: достаточно на уроке их выразительно прочесть, подобрать при необходимости музыкальное сопровождение, зрительный ряд и оставить учащихся на уровне эмоциональной реакции, эмпатии (т.е. синкретического этапа). Однако большинство ученых, занимающихся проблемой понимания поэзии, придерживаются иного мнения: ограничение взаимодействия с текстом одним уровнем эмоций ведет к тому, что школьник в лучшем случае станет читателем восприимчивым, но не глубоким. Сталкиваясь со стихами, не вызывающими у него сразу эмоционального отклика, он вероятнее всего будет расценивать их как плохие, слабые [3, с. 9]. Таким образом, эмоции необходимо «подкреплять» размышлением, осмыслением прочитанного. Сразу отметим, что мы разделяем именно эту позицию.

Многомерное исследование предполагает сознательное выявление заложенных в стихотворении планов, т.е. переход на второй – аналитический – этап взаимодействия с текстом, а затем и на этап синтеза. В ходе этого исследования изучается многослойная структура произведения, проводится анализ на различных уровнях: слова, строки, предложения, строфы, всего текста. Такое исследование может проводиться как устно (в процессе совместного обсуждения на уроке), так и письменно – например, в учебной книге по литературе [2].

Выделим сквозные вопросы многомерного исследования поэтического текста и приведем примеры их рассмотрения на страницах разрабатываемых нами глав о лирике в учебных книгах нового – психодидактического – типа.

1. Как раскрывается значение слова в данном контексте?

В ходе эмпирического изучения особенностей восприятия поэзии подростками мы обнаружили, что некоторые из них неверно понимают значение слова «всё» в стихотворении М.Ю. Лермонтова «На севере диком стоит одиноко...» (строка «*И снится ей всё, что в пустыне далекой...*»). Так, одна ученица объяснила его как «все то, что в пустыне есть: тепло, солнце, песок, кактусы и т.д.». Поэтому мы задаем вопрос, согласны ли наши юные читатели с этим мнением; затем обсуждаем ответ: «В этом стихотворении наречие «всё» употреблено в значении *все время, всегда, постоянно*. Сосна, скорее всего, уже не в первый раз видит этот сон, он снится ей день за днем, год за годом».

2. Что нового привносит каждая последующая строка или строфа в наше понимание стихотворения; как она переструктурирует прежнее понимание?

Беседу о стихотворении А.С. Пушкина «Туча» мы открываем вероятностным прогнозированием развития лирического сюжета в ходе размышления о потенциальных смыслах начальной строки – «*Последняя туча рассеянной бури!*»; мы высказываем предположения: «Может быть, это обращение к туче, желание ей что-то сказать? Или это выражение

радости, что буря закончилась и осталась лишь последняя туча?». Далее читаем первую строфу целиком и узнаем, какой из вариантов прогноза верен: «...это обращение к туче, причем очень эмоциональное. Вполне возможно, что лирический герой недоволен поведением тучи, ведь она несет уныние и печаль».

Во второй части беседы мы рассматриваем первую строку в контексте всего произведения: «Вы наверняка заметили, что у многих слов в этом стихотворении есть переносные значения. Слово «буря» может обозначать не только ненастье, сопровождаемое мощным разрушительным ветром, но и сильные душевные волнения, переживания. Слово «туча» тоже часто употребляется в переносном значении. Если говорят, что над кем-то собралась, сгустились тучи, – значит, человеку что-то угрожает. <...> Переносное значение строки «Последняя туча рассеянной бури!...» может быть таким: совсем недавно лирический герой находился в состоянии сильного беспокойства, волнения, страха. Теперь это состояние прошло, *рассеялось*, но полностью успокоиться герою пока не удалось. В душе остается еще какая-то тревога, тяжесть – «последняя туча»».

3. *Насколько контекст меняет содержание слова (или выражения) по сравнению с его обычным употреблением?*

В беседе о стихотворении А.С. Пушкина «Я вас любил: любовь еще, быть может...» мы обращаем внимание подростков на вводные слова *быть может* и задаем вопрос: в каких случаях мы говорим «может быть»? Далее рассуждаем: «Когда в чем-то не уверены. Человеку действительно иногда трудно разобраться в своих чувствах». Однако, как подсказывает контекст стихотворения, «лирический герой, скорее всего, употребляет эти слова потому, что хочет освободить героиню от тревог, которые, вероятно, он приносил ей своей любовью». За этими простыми вводными словами может стоять всеми силами подавляемое чувство: как пишет В.Б. Шкловский, лирический герой «говорит о себе сдержанно; он сдерживается всеми способами, он преуменьшает свое горе. Он как бы не говорит, а проговаривается...» [5, с. 223].

4. *Какие пласты смыслов заложены в произведении?*

Беседуя о стихотворении А.С. Пушкина «Арион», мы последовательно рассматриваем содержащиеся в нем виды текстовой информации (термины И.Р. Гальперина [1]):

- *фактуальную* (описание событий, героев), эксплицитно выраженную в рассказе о плившей на челне команде и о кораблекрушении;
- *подтекстовую*, к которой относятся декабрьские события 1825 года и предшествовавшее им возникновение тайных обществ, жаждавших социально-политического переустройства;
- *концептуальную*, т.е. взгляды, мысли и чувства автора, который, скрыв лирического героя под маской древнегреческого певца Ариона, создал яркий образ-осмысление событий 1820-х годов.

Итак, мы кратко рассмотрели ключевые вопросы многомерного исследования, поднимаемые нами на страницах учебных книг психодиактического типа. По сравнению с прозой, чтение поэзии, как правило, требует от читателя намного больших усилий для проникновения за достаточно очевидный слой значений к скрытому слою смыслов. Проведение многомерных исследований развивает остроту читательского восприятия подростков, помогает им увидеть заложенные в произведении чувства, мысли, разгадать образы. Благодаря этому создаются благоприятные условия для активизации познавательного интереса учащихся, пробуждения у них мотивации к развитию деятельности, направленной на прочувствование и осмысление поэтического текста. В этом случае происходит становление творческой одаренности подростков [4, с. 22], которая характеризуется, в том числе, стремлением человека к повышению уровня выполнения интересной ему работы.

Литература

1. Гальперин, И.Р. Текст как объект лингвистического исследования. – М., 2006.
2. Миронова, К.В. Одиннадцать поэтических шедевров / В кн.: Граник Г.Г., Концевая Л.А., Динерштейн Е.Е., Миронова К.В. Я другой. М.Ю. Лермонтов: Учебная книга по русской филологии. – М., 2012. – С. 166-215.
3. Рез, З.Я. Изучение лирических произведений в школе. – Л., 1968.
4. Рабочая концепция одаренности / Д.Б. Боговявленская (отв.ред.), В.Д. Шадриков (науч. ред.), Ю.Д. Бабаева, А.В. Брушлинский, В.Н. Дружинин, И.И. Ильясов, И.В. Калиш, Н.С. Лейтес, А.М. Магюшкин, А.А. Мелик-Пашаев, В.И. Панов, В.Д. Ушаков, М.А. Холодная, Н.Б. Шумакова, В.С. Юркевич – М., 2003.
5. Шкловский, В.Б. Поэзия грамматики и грамматика поэзии // Иностранная литература. – 1969. – № 6.
6. Fleming M. Poetry teaching in the secondary school: The concept of 'difficulty' / In: L. Thompson, ed. The teaching of poetry, London: Cassell, 1996. – pp. 37-43.
7. Hanratty, B. Poetry and gender: a comparative evaluation of boys and girls responses to poetry at Key Stage 4 in Northern Ireland. // Research Papers in Education. 2011. V. 26 (4). – pp. 413-426.
8. Pike M. Keen Readers: Adolescents and pre-twentieth century poetry. // Educational Review. 2000. V. 52 (1). – pp. 13-28.

ПАРАДОКСАЛЬНАЯ ФЕНОМЕНОЛОГИЯ ТВОРЧЕСКОЙ ОДАРЕННОСТИ

А.В. Морозов (г. Москва)

Аннотация. *Феномен творческой одаренности невозможно описать с помощью отдельных признаков, как и отрицать его существование; острота дискуссий и научных споров, обилие терминов и определений, предлагаемых различными исследователями обозначенной проблемы, лишь подчеркивают ее глубину и значимость и открывают широкие просторы для новых научных изысканий.*

Ключевые слова: *творческая одаренность, креативность, творческий потенциал.*

PARADOXAL PHENOMENOLOGY OF CREATIVE GIFTEDNESS

A.V. Morozov (Moscow)

Abstract. *The phenomenon of creative giftedness can not be described by means of individual features, nor can its existence be denied. It has become the subject of heated scientific debate. The abundance of terms and definitions offered by various researchers for the problem only emphasizes its depth and significance and lead to new scientific research.*

Keywords: *creative giftedness, creativity, creative potential.*

Автор представленной статьи в течение нескольких лет являлся членом жюри конкурса «Одаренные дети», реализуемого в нашей стране в рамках федеральной целевой программы «Дети России», в связи с чем на практике и на собственном опыте смог убедиться во всей сложности и многогранности феномена одаренности, в целом, и феномена творческой одарённости, в частности, который невозможно как описать с помощью отдельных признаков, так и отрицать, как таковой. Вне всякого сомнения, острота дискуссий и научных споров, обилие терминов и определений, предлагаемых различными исследователями обозначенной проблемы, лишь подчеркивают ее глубину и значимость.

Ценность личности определяется не только тем, что она представляет собой в данный момент, но и заложенными в ней возможностями дальнейшего развития и совершенствования. Всякая деятельность требует от человека обладания специфическими качествами, определяющими его пригодность к ней и обеспечивающими определенный уровень успешности ее выполнения. В психологии эти индивидуально-психологические особенности называют способностями личности, выделяя только такие способности, которые, во-первых, имеют психологическую природу, во-вторых, индивидуально варьируют [8].

Общие способности, обеспечивающие относительную легкость и продуктивность в овладении знаниями в различных видах деятельности, нередко называют одаренностью. Одаренных людей, по мнению разных специалистов, отличает: внимательность к деталям, собранность, нацеленность на результат, постоянная готовность к деятельности, настойчивость в достижении цели, неумная потребность трудиться и другие индивидуальные особенности [9].

Одним из первых проблему одаренности на уровне глубокого психологического осмысления исследовал Хуан Уарте, связывавший перспективу возрождения могущества страны с максимальным использованием на государственной службе особо одаренных людей. Это была одна из первых в истории психологии работ, в которой рассматривались индивидуальные различия в способностях с целью дальнейшего профессионального отбора [6].

На сегодняшний день в мире существует более ста различных определений одаренности, причем некоторые из них даже утверждены на государственном уровне (примером может служить определение этого понятия, разработанное американскими учеными и принятое конгрессом США, но не избежавшее при этом резкой критики, в том числе, и в своей стране) [1].

Методологическим проблемам в современной психологии одаренности внимания уделяется недостаточно и неудивительно, что количество определений одаренности растет, а исследователи, предлагая свои идеи, стремятся избегать «чужих» разработок, «словно использованной кем-то зубной щетки» [13].

При описании феномена одаренности используют такие дефиниции как «интеллект», «креативность», «раннее развитие», «творчество» и др. [7]. Основатель гуманистического направления в психологии А. Маслоу и его последователи при описании выдающихся людей используют термин «самоактуализирующаяся личность». Нельзя не отметить и зависимость научно-практических подходов к определению одаренности от социокультурных факторов [12].

Признание различных видов одаренности имеет принципиальное значение, указывая на невозможность сведения всего многообразия ее проявлений к некоему единому фактору или же к какому-то одному виду [2].

В «Рабочей концепции одаренности», разработанной российскими учеными под руководством Д.Б. Богоявленской и В.Д. Шадрикова по заказу Министерства образования Российской Федерации в рамках и на средства федеральной целевой программы «Одаренные дети», предложен новый подход к классификации видов одаренности. Не выделяя, в качестве самостоятельного и отдельного вида *творческую одаренность*, авторы, тем не менее, задаются вопросом: «существует ли «творческая одаренность» как особый вид одаренности?»

Дуальный ответ на этот вопрос в тексте Концепции свидетельствует об отсутствии единой точки зрения, как в современной психологической науке, в целом, так и у членов авторского коллектива, в частности: получившее широкое распространение во второй половине прошлого столетия рассмотрение «творческой одаренности» как самостоятельного

вида одаренности базируется на ряде исходных противоречий в самой природе способностей и одаренности, которые находят отражение в парадоксальной феноменологии: человек с высокими способностями может не быть творческим и, наоборот, нередки случаи, когда менее обученный и даже менее способный человек является творческим.

В чем же разгадка «творческой», творческого потенциала личности? Ответить на этот вопрос проще, *апеллируя к особой творческой одаренности...*

Вместе с тем, возможен другой подход к интерпретации указанной феноменологии, который не прибегает к понятию творческой одаренности как объяснительному принципу, поскольку позволяет выделить механизм феномена одаренности... «*творческая одаренность*» не рассматривается как особый, самостоятельный вид одаренности, характеризуя любой вид труда. Условно говоря, «*творческая одаренность*» – это характеристика не просто высшего уровня выполнения любой деятельности, но ее преобразования и развития [11, с. 20-22].

Благодаря развитию в начале XX века науки «Тестология», связанной с именем французского психолога А. Бине, считалось, что вся одаренность сводится к интеллекту. Вплоть до середины XX века одаренность определяли исключительно по специальным тестам интеллекта (IQ). Однако эта практика вызывала много споров, и, в конце концов, теория А. Бине была дискредитирована.

Одним из первых практиков, обнаруживших это несоответствие, был американский психолог Элис Пол Торренс [5].

Для процедуры выявления одаренности очень удобной явилась модель одаренности Дж. Рензулли: три пересекающихся компонента – интеллектуальные способности, мотивация, креативность – образуют экспозицию одаренного индивида. Наряду с интеллектуальной одаренностью, особое место в модели отведено креативной (или творческой) одаренности, как отдельному феномену.

Рассматривая феномен творческой одаренности, нельзя согласиться с мнением отдельных исследователей о том, что при расхождении показателей интеллекта и креативности отмечается, как правило, только один возможный вариант – при высоком интеллекте наличие низких показателей по креативности, и, в частности, с точкой зрения Л.Я. Дорфмана, считающего, что низкий интеллект при высоких показателях креативности теоретически невозможен [3].

В качестве примера, подтверждающего бесосновательность приведенного выше утверждения, приведем известного всем и ставшего нарицательным, героя книги Н.С. Лескова – Левшу, который, явно не отличаясь высоким уровнем интеллекта, оказался способен на весьма креативный поступок, который был «не по плечу» даже самым высокоинтеллектуальным его современникам.

В исследовании творческой одаренности в российской психологии большой вклад внес А.М. Матюшкин, связывавший одаренность с особенностями собственно творческой деятельности. По его инициативе возник специальный Центр по изучению одаренных детей (Центр творческой одаренности). Согласно концепции А.М. Матюшкина,

психологическая структура одаренности совпадает с основными элементами, характеризующими творчество и творческое развитие человека. В «Концепции творческой одаренности» ученый подчеркивает, что в основе одаренности лежит не интеллект, а творческий потенциал, считая, что умственное – это надстройка [4].

Н.С. Лейтес также солидарен в том, что «креативность – это не то же самое, что высокий уровень интеллекта. Исследования показали, что оценка интеллекта традиционными методами (вычисление IQ) не позволяет непосредственно судить о творческих возможностях. «Творчество» означает, прежде всего, особый склад ума, особое качество умственных процессов» [10, с. 82].

Анализ эволюции взглядов на проблему одаренности характеризует ее непростой путь: от восприятия как «дара Божьего» ученые пришли к нескольким десяткам научных концепций, разработанных в русле разнообразных направлений, дискуссии же по обозначенной проблеме не утихают до сих пор.

Литература

1. Бабаева, Ю.Д. Современные тенденции в исследовании одаренности // Вестник Московского университета. – 2008. – № 2. – С. 154-168.
2. Богоявленская, Д.Б., Богоявленская, М.Е. Одаренность: природа и диагностика. – М.: АНО «ЦНПРО», 2013. – 208 с.
3. Дорфман, Л.Я. Дивергентное мышление и дивергентная индивидуальность: ресурсы креативности // Личность, креативность, искусство / Отв. ред. Е.А. Малянов и др. – Пермь: ПГИИиК, 2002. – С. 89-120.
4. Матюшкин, А.М. Концепция творческой одаренности // Вопросы психологии. – 1989. – № 6. – С. 29-33.
5. Морозов, А.В. Диагностика креативности в педагогической деятельности. Монография. – М.: ИГУМО, 2001. – 80 с.
6. Морозов, А.В. История психологии. – М.: Академический Проект, 2003. – 288 с.
7. Морозов, А.В. К проблеме дифференциации понятий «креативность» и «творчество» в психологии // В сборнике: От истоков к современности. 130 лет организации психологического общества при Московском университете // Сборник материалов юбилейной конференции: В 5 томах / Ответств. редактор: Богоявленская Д.Б. – М.: МГУ, 2015. – С. 301-303.
8. Морозов, А.В. Основы психологии. Изд. 2-е. – М.: Академический Проект, 2005. – 356 с.
9. Морозов, А.В. Творческая одаренность как феномен современной науки // Вестник университета талантов. – 2017. – № 2. – С. 79-81.
10. Психология одаренности детей и подростков / под ред. Н.С. Лейтеса. – М.: Академия, 2000. – 416 с.
11. Рабочая концепция одаренности / Д.Б. Богоявленская, В.Д. Шадриков и др. 2-е изд. – М.: Молодая гвардия, 2003. – 94 с.
12. Winner, E. Gifted children: myths and realities. – N.Y., 1996.
13. Ziegler, A., Raul, T. Myth and reality: a review of empirical studies on giftedness // High Abilit. Stud. – 2000. – Vol. 11. – № 2.

**МЕЖДУНАРОДНАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ШКОЛА:
ЭФФЕКТИВНАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТЕЙ И
ОДАРЕННОСТИ СТАРШИХ ПОДРОСТКОВ
В СИТУАЦИИ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ**

А.С. Обухов, А.А. Цымбал (г. Москва)

***Аннотация.** В статье рассматриваются особенности организации интернационального проекта – Международной исследовательской школы. Раскрываются возможности данной образовательной среды для развития личности, исследовательских и коммуникативных способностей ее участников. Приводятся результаты исследования по динамике межкультурной компетентности старшеклассников из разных стран, доказывая эффективность созданной ситуации межкультурной коммуникации на основе исследовательской деятельности.*

***Ключевые слова:** временные объединения, ситуация межкультурной коммуникации, межкультурная компетентность, исследовательская деятельность, исследовательский проект, старшеклассники.*

**INTERNATIONAL RESEARCH SCHOOL:
AN EFFECTIVE MODEL OF DEVELOPING ABILITIES
AND TALENTS OF OLDER ADOLESCENTS
IN INTERCULTURAL COMMUNICATION**

A.S. Obuhov, A.A. Tsymbal (Moscow)

***Abstract.** The article describes organizational principles of the International Research School. Moreover, it emphasizes the opportunities the educational environment gives for development of the person, research and communicative abilities of the participants. The paper also gives the results of the studying dynamics of intercultural competence of senior pupils from different countries, proving the effectiveness of the given situation of intercultural communication in terms of research activity.*

***Keywords:** temporary associations, intercultural communication, intercultural competence, research activity, research project, high school students.*

Международная исследовательская школа (МИШ) – уникальный интернациональный проект, который проводится в России 10 лет (<http://www.irschool.ru>) в летний период. Данный проект позволяет подросткам из разных стран погрузиться в реальные исследования в выбранной ими предметной области, развить исследовательские способности, обогатиться знаниями по определенной тематике под

руководством молодых ученых-исследователей из России и других стран мира. А также соприкоснуться в ситуации продуктивного взаимодействия с представителями других культур, получить живые знания о нравах и обычаях других стран, познакомиться с культурой и природой России (для иностранцев), получить опыт позитивного интеркультурного взаимодействия, развить межкультурную компетентность.

В первые два года становления проекта были испробованы различные формы и способы организации работы и образовательной среды в целом и выбраны наиболее оптимальные. Принципы организации Международной исследовательской школы были сформированы по итогам проведения первых двух школ, описаны в ряде публикаций [6, 13]. Сложившийся формат проведения МИШ постоянно совершенствуется в логике модели «устойчивого развития», социальных условий, направленных на развитие способностей и одаренности старших подростков. Ряд аспектов описан в публикациях отдельно [1- 4, 10]. Накоплен и осмыслен опыт предыдущих лет, на основе которого выработан алгоритм работы и принципы построения программы и психолого-педагогического сопровождения всех участников Школы [11, 12].

Школа полипозиционная по своей социальной структуре: старшекласники – юные исследователи, приехавшие из разных стран и регионов России; тьюторы – молодые ученые и аспиранты из России и других стран, разрабатывающие исследовательские проекты в сотрудничестве друг с другом; педагоги – руководители делегаций; оргкомитет и другие приглашенные специалисты.

К участию в Международной исследовательской школе приглашаются старшекласники 8-11 классов в возрасте 14-17 лет, которые заинтересованы в исследовательской деятельности, ярко проявляют свою познавательную активность и хорошо владеют английским языком (уровень владения не ниже Intermediate). Ориентируясь на представленные общие рекомендации организаторов проекта, представители разных стран и регионов России, ответственные за состав делегаций, проводят отбор участников на месте, руководствуясь и своими дополнительными критериями.

Данный проект – краткосрочный и длится всего 10-11 дней с момента заезда участников до его окончания. По сути организации его можно отнести ко временным объединениям, которые несут определенную психологическую и воспитательную нагрузку. В.С. Мухина относит временные объединения к эффективным условиям воспитания личности подростков, обращая внимание, что при создании условий для развития и воспитания нужно учитывать «внешние условия и внутреннюю позицию личности, проявляющуюся в процессе развития» [5, с. 6]. В отношении внешних условий приоритетным было уделить внимание социально-бытовым условиям проживания и питания участников. Так, выражая

восторг и глубокую признательность по окончании проекта, многие участники из других стран в качестве пожелания говорили о разнообразии блюд и улучшении качества еды в целом. Как описывал А. Маслоу, без реализации базовых потребностей затрудняется реализация потребностей более высокого уровня. Однако, в нашем случае было важно учитывать культурные вариации норм и требований к еде и условиям проживания, отличных в разных странах.

Разрабатывая программу, мы исходили из основных задач Школы: «организовать и провести комплекс исследований по естественнонаучному и гуманитарному направлениям, реализовать идею транскультурного взаимодействия, – предоставить возможность повысить уровень английского языка и ввести в активное пользование специальную терминологию из разных отраслей знаний» [3, с. 244].

При выстраивании социокультурного пространства МИШ, учитывались возрастные и культурные особенности ее участников, а также специфика деятельности, в которую они погружались. Мы выделяем три базовых принципа: *принцип коммуникации, принцип совместной деятельности и принцип вариативности.*

Знакомство участников начинается в первый же вечер, когда проводится важное общее мероприятие – коммуникативный тренинг, основная задача которого – рассказать участникам, о том, куда они прибыли, познакомить, настроить на совместную работу в поликультурном пространстве и мотивировать на активное проявление социальной позиции.

Основа построения общей программы Школы – принцип взаимодействия, где главной ценностью выступает *коммуникация в совместной продуктивной деятельности.* Общение сначала выстраивается в заданных, конструируемых условиях, то есть, в тренинговых, игровых ситуациях, в рамках определенных предметных областей, в процессе решения поставленных исследовательских задач, а затем переносится на более свободные формы, самоопределяемые самими участниками Школы.

Коммуникация происходит по горизонтали внутри каждой группы, например, когда юные исследователи распределяют обязанности и виды работ, а педагоги обмениваются опытом, так и по вертикали между всеми участниками проекта, формируя устойчивую систему взаимодействия.

Программа подразумевает *вариативность и возможность выбора,* что важно для самоопределения и ощущения ответственности участников за собственное развитие. Возможность выбора присутствует на этапе определения – к какой проектной группе присоединиться, и внутри работы группы – за какую задачу в общей командной работе взять на себя ответственность, и в других повседневных ситуациях.

Каждый день заканчивался небольшим мероприятием, основной задачей которого была *рефлексия* пройденного дня и выстраивание планов на последующий день. Вечерние встречи варьируются: совместный анализ

и обмен мнениями проводится как по проектным группам, так и по делегациям. При этом выстраивается сквозная смысловая линия продвижения по «маршруту» Школы. Помимо планирования и организации обратной связи, нам было важно отследить динамику развития межгрупповых отношений по проектам и по делегациям. Различные рефлексивные групповые задания, позволяют проектным группам с тьюторами и детям со своими педагогами отслеживать динамику состояний пребывания на Школе. Разнообразие форм организации рефлексии не создает ощущение рутины и монотонности, выступает мотивирующим, а также помогает увидеть – как продвигается работа, поставить новые задачи, скорректировать дальнейшие планы.

Основная деятельность, в которую включены участники – *учебно-исследовательская*, что представляет собой «творческую совместную работу двух субъектов (учителя и ученика) по поиску неизвестного, в ходе которой осуществляется трансляция культурных ценностей, результатом которой является мировоззрение» [3, с. 32]. Работа над исследовательскими проектами начинается задолго до того дня, когда участники встречаются для реализации совместной деятельности. Предлагаемые исследовательские проекты, с одной стороны, должны содержать проблемные вопросы и быть доступными, мотивирующими и интересными для старшеклассников, опираться на общие знания и умения. С другой стороны, они должны быть оригинальными, выполнимыми в наличных условиях и в указанные временные рамки. А самое главное – иметь открытый финал, то есть не иметь изначально ответа на поставленный вопрос.

Задумки авторов (аспиранты, магистранты, молодые преподаватели российских и зарубежных вузов) проходят экспертизу ведущими специалистами - учеными из разных московских вузов при координации научного руководителя Школы. Цель экспертизы – оценить актуальность представленной исследовательской проблемы / задачи, проверить соотносится ли она с лабораторными / полевыми возможностями того места, где будет проходить мероприятие, соответствует ли возрастным и культурным особенностям участникам, а главное – является ли планируемое совместное исследование исследованием по своей сути – ответом на реально поставленный вопрос и поиском неизвестного как автору проекта так и его будущей исследовательской группе.

До начала Школы на сайте, а также в начале школы очно участники знакомятся с презентациями исследовательских проектов и совершают окончательный выбор того направления, где им предстоит работать в последующие дни. Участники Школы *самоопределяются в выборе исследовательской группы*, но в правилах Школы есть ограничение – в одну исследовательскую группу может попасть только один представитель небольшой делегации или не более двух школьников, если делегация большая.

При организации ситуации межкультурной коммуникации исследование выступает той уникальной базой, которая способна

объединить всех участников вне зависимости от их этнической, языковой и конфессиональной принадлежности. Подростковый возраст – возраст вхождения в культуру взрослых, в том числе и научную культуру. «Общекультурная сила науки в том, что ее ценности не зависят от возрастных, личностных, национальных или конфессиональных особенностей, а основываются на единых принципах и алгоритмах научной традиции, ориентирующихся на максимально объективные, подтвержденные опытом представления о мире» [7, с. 20]. Универсальность исследования как метода освоения и познания действительности и единство правил в области науки, увлеченность поставленными задачами и движение к единой цели для всей исследовательской группы позволяет найти средства для преодоления коммуникативных, языковых, культурных барьеров, поскольку работа проводится в межкультурном пространстве, где присутствуют естественные коммуникативные барьеры, обусловленные этнической принадлежностью/дифференцированностью участников.

В совместной работе важно достичь понимания, необходимо, чтобы коммуникация была успешной, то есть, значимо эффективно взаимодействовать с участниками из других стран для достижения поставленных задач; таким образом, появляется потребность в поисках оптимальных средств общения, создания поля понимания. В подобной ситуации актуализируются проявление и *развитие межкультурной компетентности* «как способности достигать успеха при контактах с представителями иного культурного сообщества даже при недостаточном знании основных элементов культуры своих партнеров» [9, с. 170].

В течение ряда лет мы отслеживали развитие культурной компетентности у старших подростков из разных стран в условиях МИШ. Межкультурная компетентность рассматривалась в трех аспектах: когнитивный (знания); интраличностный (эмоционально-волевой); межличностный (поведенческий). *Методы исследования:* ассоциации на авто/гетеро стереотипы о странах и этносах; методика культурной дистанции Богардуса (в модификации А.С. Обухова); Шкала межкультурной сензитивности (Чен и Староста); экспертная оценка в супервизиях литеров делегаций; наблюдение за типичными ситуациями коммуникации с видеофиксацией и последующим критериальным покадровым анализом. В параметры анализа видеозаписей входило: 1 – латентное время вступления в коммуникацию; 2 – время коммуникации; 3 – количество обращений к представителю другой культуры; 4 – количество спонтанно инициируемых коммуникаций не на тему групповой работы или исследования; 5 – эмоциональная окраска общения (улыбка, смех и т.д.); 6 – тактильный контакт. Данные обработаны по двум Школам – общее число выборки, попавшей в обработку данных: 142 респондента (84 девушки, 58 юноши); возраст 14-17 лет из России, Таиланда, Мексики, Ирана, Филиппин.

Были выявлены следующие тенденции обогащения форм реализации межкультурной коммуникации вне заданных программой Школы мероприятий: переход от общения по предмету исследования к более личным вопросам; интерес к другим языкам; инициирование совместных игр; увеличение интенсивности общения за пределами проекта. При этом устойчиво наблюдалось, что прием пищи происходит в кругу своей делегации на протяжении всей программы Школы.

Большинство участников демонстрировало усиливающийся по ходу реализации проекта познавательный интерес к предмету и методам исследования, который поддерживался в основном следующими факторами: переживанием личной ответственности участниками за групповое дело; деятельностная включенность в новое для себя содержание и методы работы; интерес к участникам из других стран, их культуре, обычаям; гибкость построения режима работы с учетом индивидуальных особенностей каждого учащегося (возможность выбора и самоопределения каждого участника в общей логике работы).

В итоге мы пришли к выделению следующих значимых *условий, содействующих развитию* исследовательских способностей и межкультурной компетентности у старших подростков:

- наличие реальной ситуации межкультурной коммуникации;
- включенность в исследовательскую деятельность и стремление к реализации единых целей;
- возможность выбора и проявление инициативы в процессе коммуникации в поликультурном пространстве;
- постоянная рефлексия на собственное поведение, деятельность и взаимодействие с представителями других культур.

Таким образом, Международную исследовательскую школу можно рассматривать как сложившуюся эффективную модель построения образовательной ситуации с опорой на принципы обогащения, проблематизации и углубления [8, с. 61-64], направленной на развитие способностей и одаренности старших подростков.

Литература

1. Конрад, И.С. 3-я Международная исследовательская школа / И.С. Конрад, А.В. Леонтович, К.С. Сальникова // Исследователь/Researcher. – 2012. – № 1-2. – С. 327-330.
2. Леонтович, А.В. Летние образовательные проекты Московского городского Дворца детского (юношеского) творчества и Лицея № 1553 «Лицей на Донской» / А.В. Леонтович // Исследователь/Researcher. – 2009. – № 1. – С. 218-241.
3. Леонтович, А.В. Первая Российская Международная исследовательская школа / А.В. Леонтович // Исследовательская работа школьников. – 2008. – № 4. – С. 243-247.

4. Международная исследовательская школа / International Research School / Под ред. И.С. Конрад. – М.: ООД «Исследователь», 2008. – 75 с.
5. Мухина, В.С. Основы воспитания и развития личности подростка в условиях временных объединений / В.С. Мухина // Развитие личности. – 1999. – № 3. – С. 4-14.
6. Обухов, А.С. Принципы построения программы деятельности Международной исследовательской школы и их реализация / А.С. Обухов // Исследователь/Researcher. – 2009. – №3-4. – С. 298-307.
7. Обухов, А.С. Развитие исследовательской деятельности учащихся / А.С. Обухов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Национальный книжный центр, 2015. – 280 с.
8. Рабочая концепция одаренности. – 2-е изд., расш. и перераб. / Отв. ред. Д.Б. Богоявленская. Науч. ред. В.Д. Шадриков – М.: ФЦП «Одаренные дети», 2003. – 94 с.
9. Садохин, А.П. Введение в теорию межкультурной коммуникации: учебное пособие / А.П. Садохин. – М.: КНОРУС, 2014. – 256 с.
10. Сальникова, К.С. II Международная исследовательская школа (22 июня – 1 июля 2009 г.) / К.С. Сальникова, И.С. Конрад (22 июня – 1 июля 2009 г.) // Исследователь// Исследователь/Researcher. – 2009. – № 3-4. – С. 308-311.
11. Цымбал, А.А. Межкультурная компетентность старших подростков: условия развития в рамках Международной исследовательской школы / А.А.Цымбал // Сборник докладов IX Межвузовской конференции молодых ученых по результатам исследований в области педагогики, психологии, социокультурной антропологии / Ред.-сост. А.С. Обухов. – М.: ООДТП «Исследователь», 2014. – С. 63-68.
12. Цымбал, А.А. Программа исследования развития межкультурной компетентности старших подростков в условиях Международной исследовательской школы / А.А. Цымбал // Сборник докладов VII Межвузовской конференции молодых ученых по результатам исследований в области педагогики, психологии, социокультурной антропологии / Ред.-сост. А.С. Обухов. – М.: ООДТП «Исследователь», 2012. – С. 70-73.
13. II Международная исследовательская школа / II International Research School. – М.: ООД «Исследователь», 2009. – 90 с.

ДАР ИЛИ ИСПЫТАНИЕ

А.К. Осницкий (г. Москва)

Аннотация. Рассматривается связь одаренности и развития, неоднозначность подходов к изучению одаренности, издержки практической реализации поддержки одаренных детей, необходимость согласования поддержки одаренности и формирования опыта саморегуляции детей, обеспечивающего им самостоятельность.

Ключевые слова: одаренность, развитие, склонность, дифференциация, саморегуляция, самостоятельность.

A GIFT OR AN ORDEAL

A.K. Osnitsky (Moscow)

Abstract. The study examines the relationship between giftedness and development, as well as the ambiguity of approaches to studying giftedness, the costs of practical implementation of the support for gifted children, the need to coordinate the support of giftedness and the formation of experience in children's self-regulation, providing them with independence.

Keywords: giftedness, development, aptitude, differentiation, self-regulation, independence.

Если обратить внимание на коммуникативную сторону научного звания, и вообще нашего сознания, нетрудно заметить, что язык науки является своего рода «эсперанто», сближающим людей в понимании сложностей окружающего мира, а их великое множество. Неслучайно возникновение массовых школ – место приобщения детей к языку формулирования научных понятий и научных закономерностей, наблюдаемых в окружающем человека мире. Формулирование правил построения языка науки составляет одну из насущных человеческих потребностей. К сожалению, наряду с позитивными достижениями всеобщей информированности, информационные средства: средства массовой информации, интернет, обучающие программы стирают границы между научным знанием и знанием житейским (необобщенным, необоснованным, несистемным). Поэтому и об одаренности, чего только не читаешь.

Современное состояние проблемы одаренности в психологической теории и практике нужно выстраивать на основе классификационного подхода. С каких позиций исследуется одаренный ребенок, чем отличаются различные определения одаренности, в каких условиях предполагается развитие одаренности (всегда ли благополучие – условие

развития одаренности?), что предлагается одаренным детям и чего от них ждут. Именно такой подход создает возможность для систематизации большого и разнообразного материала, накопленного психологией одаренности.

Немного о существовании проблемы одаренного ребенка, о неоднозначности ее понимания. При анализе одаренности нужно учитывать не только способности, которые уже проявились, но и перспективу их развития. Учитывая, что способности развиваются не только по изученным нами закономерностям, но и неведомыми нам, по крайней мере, на настоящий момент путями, нужно с осторожностью относиться к форсированию их развития.

Теперь уже все понимают, что одаренность нельзя сводить к интеллектуальным способностям. Но, как правило, добавляют лишь необходимость учета мотивации (всем известного и знакомого, но весьма неопределенного психического образования, которое легко регистрируется постфактум, но достаточно ненадежно как прогнозируемый момент. В раннем возрасте непосредственность желания действительно часто выступает «двигателем» активности ребенка, позднее, вступая в конфликт с требованиями окружающих, мотивация непосредственного желания быстро остывает при противодействии). Добавляют и необходимость наличия креативности, забывая о том, что при постоянных попытках человека разрешить ситуации множественной неопределенности в жизнедеятельности творческий момент – их обязательный атрибут. В тезисе С.Л. Рубинштейна о том, что принципом развития человека является «принцип творческой самостоятельности» определение «творческой» избыточно постольку, поскольку самостоятельность всегда является творческой. Ребенок в простоте своего знания часто и не подозревает о возможных сложностях в разрешении ситуаций, что облегчает ему выбор пробующего действия. Часто считают, что подражание бездумное или даже намеренное свидетельствует о стереотипии в действиях человека, но это говорит о том, что о подражании далеко не все имеют достаточно ясное представление (о том, что подражание не возникает до тех пор, пока не появятся средства подражания), и о незнании, что подражание также является в известной степени творческим процессом: подстановкой собственной модели поведения на место подмеченного человеком фрагмента поведения другого человека.

Все знают о том, что развитие ребенка и взрослого, будучи целостным на первый взгляд процессом, складывается из взаимодействия развития телесности, ориентированности в пространстве и времени, социализации и развития собственной активности. Что-то зависит от «собственного устройства» организма, определяемого наследственностью, что-то от условий, в которых происходит реализация наследуемого, что-то вынуждает приобретать новые прижизненные средства ориентировки и поведения. В целях уточнения понятий, по-видимому, следует

пользоваться не термином развивающее обучение или развивающая среда, а термином – «формирующее обучение» или «формирующая среда» (постольку, поскольку всякое обучение и всякая среда являются для живого человека развивающими). При этом сразу же выявляется основное свойство формирования: его направленность и заданность «внешними» по отношению к природе развития человека (усвоение предметного материала школьной программы у Л.В. Занкова, усвоение научных понятий – в школе Эльконина-Давыдова,...). Общепринятость и общепотребительность определения «развивающее» – не оправдание для его использования, поскольку независимо от того, как организована среда, ребенок или взрослый все же развивается (может быть, и не по сценарию педагога или исследователя). Это полностью относится и к методике обучения Эльконина-Давыдова, в которой у ребенка формируется способность к теоретическим обобщениям, к усвоению теоретических понятий, как специфическая способность присущая человеку на высших ступенях его психосоциального становления. И на этом пути нередко приходится сталкиваться с трудно систематизируемыми, но явно проступающими на фоне общего развития детей случаями одаренности – «оснащенности» детей неординарными способностями. При этом мы, с одной стороны, сталкиваемся с индивидуальными случаями расцвета, потенциальных возможностей детей, а, с другой стороны, неудачными попытками «взрастить в пробирке» те или иные способности в групповом обучении.

Поиск практических путей помощи одаренным детям – пока еще во многом нерешенная задача. Ознакомившись с литературными источниками, посвященными работе с одаренными детьми, нетрудно заметить, что все рекомендации по обеспечению условий для позитивного развития одаренных детей с таким же успехом могут быть рекомендованы и остальным детям. И на остальных детях они дадут положительный эффект. И не к этому ли следует стремиться? Но, признавая за всеми родителями право на содействие детям в их успешном развитии, мы все же вынуждены признать, что общеобразовательные учреждения нацелены на обеспечение некоторого необходимого всем людям минимума.

При этом, хорошо осознавая неравенство экономических возможностей людей, мы отдаем себе отчет в том, что люди с большими возможностями могут и больше позволить себе в заботе о развитии детей. Иными словами, мы признаем право на элитарное образование для детей из обеспеченных семей. Кроме того, мы признаем возможность и некоторой благотворительности, которую можно оказать детям малоимущих, в особенности, если у них заметны ярко выраженные способности. (Та же элитарность, только дополненная у опекаемых переживаниями комплекса несамодостаточности, неполноценности.) Остальным – общеобразовательные учреждения.

Программы работы с одаренными детьми ориентированы на благие цели – помощь в развитии одаренным детям. Но при этом исследователи знают и о неравномерности развития способностей во времени, и о

влиянии множества условий на их развитие, и о несовершенстве средств выявления способностей и о трудностях прогноза их дальнейшего развития. Проявления выдающихся способностей с определенным возрастом, как правило, не связаны. Хотя часто упоминается о возможности раннего проявления способностей.

И основная стратегия работы с одаренными детьми в настоящий период складывается по принципу: главное оказать помощь сейчас, трудно предсказать, что из этого получится (не будем и думать об этом!). С такой позицией мы могли ознакомиться на страницах журнала «МИР ШКОЛЫ» [2002, № 2]. В популярной литературе и научных статьях, адресованных читателям, немало сказано и о возможности негативных последствий личностного и когнитивного развития одаренных детей, что должно бы заставить задуматься над правомерностью расширения фронта работ в этом направлении.

Но и это еще не все. Есть еще одна волна, взбужденная циклом работ, посвященных одаренным детям. Это попытки дифференциации детей по одаренности в общеобразовательных учреждениях с тем, чтобы впоследствии стимулировать развитие одаренных дополнительными факультативами, кружками и т.п. Диагностика с последующим отбором одаренных детей осуществляется обычно в целях дифференцированного обучения наиболее способных. Напомним, что стоит за этим вроде бы благая цель – развить индивидуальные способности, воспитать творческую личность.

Хорошие способности, как показывает практика, могут проявиться в любом возрасте. К тому же усилия наиболее заинтересованных в этом наставников – вспомним И.П. Волкова – показывают, что возможен вариант развития способностей и у обычных детей – при условии, что они вовлечены в интересную деятельность с возможностью (доступностью) достижения успеха своих действий. Для этого лишь нужно обеспечить (предоставить и помочь раскрыть) детям возможность:

- развивать имеющиеся у них способности (не обязательно исходно высокого уровня),
- пристально и продуктивно (внимательно) относиться ко всему, что происходит вокруг них,
- выбирать то, что им хотелось бы обсудить со сверстниками и взрослыми,
- извлекать, обсуждать, доказывать, анализировать содержание информации,
- быть рядом с авторитетным взрослым, с которым возможно «понимающее» общение и сотрудничество,
- оперировать справочной литературой и другими источниками информации.

Реальный отбор детей с помощью диагностических средств и экспертных оценок воспитателей выявляет, во-первых, детей, у которых к этому моменту большой опыт знаний и умений в оцениваемом виде

активности; во-вторых, тех, кто оказались более устойчивыми к стрессогенности ситуации испытания; в-третьих, тех, чьи особенности «более понятны» экспертам.

Между тем опыт выявленных «способных» в момент диагностики может развиваться далее в более замедленном темпе и меньшем объеме, чем опыт «отсеянных (недостаточно способных)»; устойчивость к стрессогенности – стать впоследствии барьером в переработке информации; а непогрешимость экспертов – оказаться сомнительной.

Отбор «способных» детей, как мы уже отмечали, часто становится средством для создания элитарных учебных заведений, хотя обучение в них не решает проблемы высокого развития способностей и уж тем более формирования креативной личности. Хорошо известна «недостаточная продуктивность» работы математических, физико-математических и других специализированных школ.

Но разделение учебных заведений или классов в школе на элитарные и «обычные» (известны также коррекционные и гимназические) с неизбежностью порождает ущербность в обученности и воспитанности, мешая личностному развитию детей, отсеянных от наиболее способных. Не выигрывают при этом и воспитанники элитных заведений, поскольку и у них возможны разнообразные дефекты социализации, личностные деформации.

Трудно даже представить бурю переживаний участников при проведении конкурсов. Переживаемый ими стресс становится эустрессом (созидательным стрессом) только для победителей (правда, и некоторые из них на какой-то срок лишаются психического благополучия), переживания остальных оборачиваются скорее травмой, затратой душевных сил, которые нередко требуют врачебной или психологической помощи. Я уж не говорю об этической стороне дела. Следуя не лучшим образцам проведения конкурсов, организаторы подогревают ажиотаж состязательности, разжигают страсти, нисколько не заботясь об участии отсеиваемых. «Пусть неудачник плачет!» – зрителей его судьба не интересует.

Не исключая ценности понятия «одаренность» (не можем же мы возражать против очевидного: природа наделяет одного человека большими предпосылками к развитию, чем другого), мы критично относимся к широкому употреблению этого термина в практике школьной социализации, как инструменту для дифференциации образования. Тем более что для дифференциации обучения необходимо не столько выявлять степень и грани одаренности, сколько накопленный человеком опыт субъектной (авторской) активности. Только в рамках развития субъектной активности (самостоятельности на педагогическом языке) одаренность «прорастает» жизненно важными способностями.

Успешность накопления и структурирования осознаваемого опыта саморегуляции – опыта субъектной активности – мы рассматриваем в качестве механизма, способствующего реализации состоявшейся

одаренности. А с перспективами реализации одаренности – с перспективами дальнейшего развития способностей человека – мы связываем заложенную в систему саморегуляции активности тенденцию к изменению, развитию, совершенствованию.

Структурное разнообразие опыта субъектной активности (в нем выделено пять основных составляющих – [А.К. Осницкий, 1989, 1996], позднее в 2001 году мы назвали его регуляторным опытом субъекта), реализуется в комплексах регуляторных умений [Жуйков, Осницкий, 1999], и с необходимостью требует рассмотрения одаренности как многомерного образования: ориентации на ценности, конструктивную рефлексию, опыт привычной активизации, умелость и способность к сотрудничеству. Попытки выявить критерии развития регуляторного опыта обнаружили неравномерность развития его компонентов и становления основополагающих функций саморегуляции произвольной активности, что влечет за собой неравномерность и гетерогенность развития способностей на основе одаренности.

И последнее, решая задачу подготовки учащихся к профессиональному выбору (а также задачи специализации обучения в старших классах), мы попытались дать операциональное определение понятия склонности к работе в той или иной сфере занятий. Знание об интересе ребенка, его предпочтениях оказалось недостаточно. Необходимо еще было знание об его умелости и умении оценивать свою умелость; знание о его способности работать в вынужденных условиях (а не только, когда ему самому захочется) и отношении к подобной работе; знание о его способности оценивать свои усилия, требуемые для работы в вынужденных условиях. Вот из этих четырех отрефлексированных учащимся знаний и складывается представление о его склонности к тем или иным занятиям.

Завершая сообщение, хочется заключить его словами «одаренность – не основание для дифференциации в развитии и обучении детей», «не билет на Парнас». В лучшем случае – это знак больших успехов ребенка, если он сумеет реализовать «дар» в своей активности. И в этом, естественно, ему нужно помогать всем, что в наших силах. Но «дар» еще и испытание для самого ребенка, его родителей и педагогов. Постольку, поскольку нереализованная одаренность может обернуться трагедией для ребенка и его родителей, жестокими разочарованиями и даже заболеваниями.

Поднимая вопрос о субъектности, мы отчетливо осознаем, что самостоятельность с малых лет, авторское отношение к своей жизнедеятельности, поддерживаемое взрослыми – явление тоже достаточно редкое, тоже своеобразная одаренность. Осознанный переход к самостоятельности – достояние подросткового и юношеского периода, при условии содействия взрослых, а иногда формирующийся вопреки установкам взрослых.

Литература

1. Осницкий, А.К. Компоненты субъектного отношения к трудовой деятельности // Психологические проблемы трудовой подготовки учащихся. Психология и высшая школа: Тезисы докладов к VII съезду Общества психологов СССР. – М., 1989.

2. Проблемы исследования субъектной активности / Вопросы психологии. – 1996. – № 1. – С. 5-19.

3. Саморегуляция активности учителя и ученика / Профессиональное здоровье учителя – стратегическая проблема современной школы: Материалы Московской городской научно-практической конференции. – М., 1999. – С. 40-49.

НЕКОТОРЫЕ ПАРАДОКСЫ ОДАРЕННОСТИ КАК ПРЕДМЕТА ИЗУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ¹

В.И. Панов (г. Москва)

Аннотация. В статье обозначены понятийный, теоретический и диагностический парадоксы, которые заставляют поставить вопрос о единой природе одаренности. В качестве ответа предлагается экопсихологический подход к одаренности. Показаны три этапа становления субъектности как условие развития одаренности.

Ключевые слова: одаренность, парадоксы, экопсихологический подход, развитие, субъектность, этапы.

SOME PARADOXES OF GIFTEDNESS AS A SUBJECT OF STUDY AND DEVELOPMENT

V.I. Panov (Moscow)

Abstract. The article denotes the conceptual, theoretical and diagnostic paradoxes, which make it necessary to raise the question of the unified nature of giftedness. As an answer, we offer an ecopsychological approach to giftedness. The study shows three stages of forming subjectness as a condition for the development of giftedness.

Keywords: giftedness, paradoxes, ecopsychological approach, development, subjectness, stages.

¹ Работа выполняется при поддержке РФФИ (РГНФ), проект №17-06-00871.

Про одаренных детей и таланты взрослых сейчас говорят везде: в руководящих документах дошкольного, общего, высшего и дополнительного образования, на разнообразных телешоу, на курсах повышения квалификации педагогов и т.д.

И за всем этим ажиотажем как-то теряется и даже не возникает вопрос о том, а в какой мере правомерно использовать термин «одаренность» как научное понятие для научно-психологического изучения одаренности? И здесь мы сталкиваемся с рядом парадоксов одаренности как предмета изучения и развития.

Понятийный парадокс заключен в самом слове «одаренность». Все признают, что одаренность – это «дар» (от Бога, от природы, от родителей...), но «дар» – это не научное понятие.

Обычно под одаренностью понимают более раннее и более высокое развитие каких-либо способностей данного индивида (чаще всего речь идет о детях) по сравнению с другими индивидами того же возраста и социо-культурной группы. Но, как справедливо отмечала О.М. Дьяченко [11] не всегда понятно, какими причинами это обусловлено. То ли природными данными этого ребенка (одаренность от природы), то ли тем, что его натренировали любящие родители, то ли возрастными особенностями, когда дети дошкольного возраста благодаря высокому уровню развития образных компонентов интеллекта, характерному для этого возраста, справляются с тестами, рассчитанными на детей более старшего возраста, и т.д.? «И что стоит за подобным переходом к высшей ступени: быстрое, но полноценное проживание своего возраста или пропуск существенных этапов возрастного развития, который потом может проявиться в угасании рано обнаруженной одаренности?» [там же, с. 5].

При работе с одаренными детьми постоянно возникают педагогические и психологические трудности, обусловленные **разнообразием видов одаренности**, включая возрастную и скрытую одаренность, множеством противоречивых теоретических подходов и методов, вариативностью современного образования.

С педагогической точки зрения одаренные дети (подростки, юноши, девушки) – это дети, которые по уровню развития своих способностей явно выделяются среди своих сверстников или в среде своей социальной группы. Это могут быть общие способности (за что не возьмется – все у него/нее получается) и специальные способности (по всем предметам троечник, а вот по математике любую задачу решит, или лучше всех стихи сочиняет, или рисует, или в хоккее играет). Это могут быть творческие способности (все-то он/она сочиняет, придумывает что-то). Это могут быть также лидерские способности (вожак, неформальный лидер в классе), психомоторные (легкоатлетические, гимнастические), технические, компьютерные, музыкальные, экологические (природу любит, животных) и другие виды способностей, необходимые для жизни в человеческом обществе [8, 9, 16, 20].

Один из ведущих специалистов по одаренности Н.С. Лейтес [7] выделил три категории одаренных детей:

1) дети, для которых характерны ускоренное умственное развитие, опережающее на несколько лет физический возраст, а также поразительная умственная активность, ненасыщаемость познавательной потребности;

2) дети, для которых характерна ранняя умственная специализация, т.е. при обычном общем уровне развития интеллекта у этих детей обнаруживается особая предрасположенность к какой-нибудь отдельной области науки или техники. Именно в этой области они значительно превосходят своих сверстников по успешности обучения, в то время как другие разделы школьной программы могут вызывать у них затруднения;

3) дети с отдельными признаками незаурядных способностей.

Существенно, что по своей природе одаренность имеет системный, динамический и индивидуальный характер. Последнее весьма часто проявляется в гетерохронности (разновременности, различном темпе) развития разных сфер психики и в так называемой диссинхронии развития одаренных детей, когда имеет место сочетание опережающего темпа развития одних сфер психики (например, интеллектуальной) по сравнению с другими сферами психики (например, личностной). Важно также отметить, что медлительность и плохая успешность в школьном обучении отнюдь не являются признаками того, что данный ученик не может быть одаренным. Одаренность в этом случае может иметь скрытый, потенциальный характер [1, 18, 24].

Поэтому целесообразно различать следующие две группы одаренных детей. К одной из них принадлежат дети с гармоничным развитием познавательных, эмоциональных, психомоторных, личностных, регуляторных и других сторон психики. В другую группу входят дети, психическое развитие которых отличается неравномерностью (диссинхронией) в уровне сформированности указанных психических процессов [1]. Например, ребенок с высокоразвитым интеллектом может отличаться эмоциональной неустойчивостью, недоразвитием психомоторной сферы и т.п. Во вторую группу чаще всего попадают особо (высоко) одаренные дети. Эта особенность их развития во многом обуславливает необходимость оказания им психологической помощи и поддержки.

Очень часто развитие одаренных детей связывают с ранним (уже в дошкольном возрасте) обнаружением ее признаков [9]. И это правильно. Вместе с тем, умственная одаренность, талант к наукам может быть и у тех, у кого в школьные годы, казалось бы, не было оснований это предполагать. Почему возможно такое? Во-первых, вероятно, зачастую признаки одаренности просто не удается разглядеть: и педагоги, и психологи еще многого не знают и не умеют. Во-вторых, дремлющие способности могут быть разбужены, они могут как бы вспыхнуть и разгореться при удачном индивидуальном подходе, при более благоприятных обстоятельствах. В-третьих, одаренность нередко обнаруживается на более поздних возрастных этапах, что может быть и

генетически обусловлено. В-четвертых, разнообразие профессий столь велико, что никем не замечаемое и не ценимое своеобразие возможностей ребенка может в дальнейшем, в условиях определенной деятельности, оказаться социально особенно ценным, подняться в ранг одаренности. В-пятых, развитие способностей, творческие проявления в огромной степени зависят от формирующихся с годами черт характера, всего склада личности, а также от особенностей реализации компенсаторных механизмов и т.д. [1, 7, 13, 16, 18, 20].

Несмотря на концептуальные различия в подходах к явлению одаренности, разные специалисты сходятся в том, что на самом деле понятия «одаренные ученики», «выдающиеся дети» – весьма условные [18]. Этими терминами (например, применительно к умственной сфере школьников) обозначают учеников с необычно ранним умственным «подъемом», с яркой выраженностью тех или иных специальных умственных свойств, с признаками благоприятных предпосылок развития научного таланта. Но поскольку речь идет о детях, все эти характеристики имеют значение только чего-то предварительного: проявившиеся особенности могут не получить ожидаемого развития, остаться unrealized [8].

Вместе с тем подлинные способности других детей могут находиться как бы в скрытом состоянии и обнаружиться лишь впоследствии, что является опровержением отрицательного прогноза, если он был сделан. Поэтому, согласно «Рабочей концепции одаренности» [18], рекомендуется говорить о детях с «признаками одаренности».

Многообразие и неоднозначность феномена одаренности привело Министерство образования РФ к необходимости разработки «Рабочей концепции одаренности» (1998, 2003) в рамках федеральной целевой программы «Одаренные дети». В ней были согласованы и представлены те основные представления об одаренности и одаренных детях, с которыми согласны ведущие специалисты по этой проблеме. Согласно этой концепции *«Одаренность – это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких (необычных, незаурядных) результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми» ... «Одаренный ребенок – это ребенок, который выделяется яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями (или имеет внутренние предпосылки для таких достижений) в том или ином виде деятельности»* [18, с. 5].

Надо подчеркнуть, что это «рабочие» определения, с которыми согласно большинство специалистов по одаренности, каждый из которых при этом может придерживаться своего, собственного понимания и определения одаренности.

Диагностический парадокс: вслед за Б.М. Тепловым [19] все признают, что одаренность не сводится к способностям, но практически вся диагностика одаренности и одаренных детей построена на оценке уровня развития тех или иных способностей.

Выявление (идентификация) одаренности представляет собой особую проблему, т.к. несмотря на эффективность психометрических тестовых методик, *ни одна из них не дает полной картины психического развития ребенка и достаточной уверенности в надежности оценки одаренности.* Там же подчеркивается, что одаренность, во-первых, представляет собой очень сложное психическое образование, в котором неразрывно переплетены познавательные, эмоциональные, волевые, мотивационные, психофизиологические и другие сферы психики. Причем ее признаки (проявления) могут быть постоянными, но могут иметь и временный (преходящий) характер. Эти признаки могут быть явными, но могут быть представлены и в скрытой, потенциальной форме. Кроме того, признаки одаренности могут проявляться в виде высокого уровня развития как общих, так и специальных способностей. Кроме того, по типу предпочитаемой деятельности различают одаренность интеллектуальную, академическую, художественную, психомоторную (спортивную), техническую, социальную (организаторскую) и др. Вновь повторяю, все специалисты согласны с Б.М. Тепловым [19] в том, что, хотя одаренность теснейшим образом связана с уровнем развития способностей, ее нельзя отождествлять с развитием способностей.

И, тем не менее, несмотря на это, имеет место парадоксальная ситуация, когда выявление одаренных детей (идентификации одаренности) в эмпирическом и, соответственно, методическом планах строится как выявление уровня (или же прогноза) развития именно способностей. Причем способностей общих и способностей специальных, различаемых как в функциональном плане (сенсомоторных, перцептивных, мнемических, мыслительных, коммуникативных, творческих и т.п.), так и по основным видам деятельности (математические, музыкальные, научные, литературные, художественные и т.д.).

Следующий диагностический парадокс изучения одаренности, также характерный и для проблемы способностей, состоит в том, что и одаренность, и способности предстают перед исследователем в форме результата (продукта) психического развития конкретного индивида, представленного «в материале» деятельности конкретного вида. Как уже говорилось, в эмпирическом плане о наличии одаренности (соответственно, о наличии профессиональных способностей) мы судим по успешности выполнения того или иного вида деятельности, т.е. по продукту выполняемой деятельности. При этом процессуально-порождающая сторона психических процессов и состояний,

обуславливающих успешность / неуспешность выполнения заданной деятельности, остается скрытой от непосредственного наблюдения и анализа. А вследствие теоретико-методологической установки «на продукт» выполнения деятельности (теста, если хотите) процессуально-порождающая сторона психического акта, обеспечивающая качество выполнения деятельности оказывается вне рамок предмета нашего анализа. В наибольшей мере это конечно относится к скрытой (потенциальной) одаренности² и, соответственно, способностям [13].

И это естественно, поскольку формирование и развитие психических процессов и способностей человека происходит через освоение им разных видов деятельности, т.е. деятельности практической или теоретической по своему характеру, но направленной вовне, на изменение окружающего предметного мира³. И потому указанные процессы и способности развиваются и предстают в опредмеченной форме, «в материале» данной деятельности, в то время как их собственная (процессуально-порождающая) природа как психического процесса остается скрытой предметным содержанием («материалом») этой деятельности.

По этой причине диагностические методы (в том числе и тесты), построенные по принципу оценки достижения результатов в том или ином виде деятельности, могут фиксировать только продуктивный уровень диагностируемой способности. В то время как процессуальная сторона этой способности, которая собственно и предопределяет возможность быть одаренным, остается «вне поля зрения» подобных методик. По этой же причине, кстати говоря, определения одаренности (в том числе в профессиональной деятельности) строятся на «продуктивных» проявлениях психики, выраженных в «высоких и сверхвысоких достижениях в том или ином виде социально-значимой деятельности».

Однако, надеюсь, никто не будет спорить, что «психика» и «деятельность» – это разные категории, обозначающие различные виды объективной и психической реальности как объекта и предмета изучения. При этом «способности» принадлежат психике как одно из ее частных проявлений (частных форм) психики, но для их оценки и диагностики мы используем другую реальность – «деятельность». Если речь идет о диагностике, то в логическом плане при выполнении определенных

² В данном случае для упрощения изложения я не делаю различия между скрытой и потенциальной одаренностью, хотя это различие имеется (см. Рабочая концепция одаренности, 1993, 2003).

³ О деятельности, направленной на изменение самого себя, мы в данном случае не говорим, потому что она является вторичной по отношению к внешне-предметной деятельности. Способности человека первоначально проявляются и формируются именно через взаимодействие с окружающим предметным миром, и лишь затем эти способности рефлексивно могут быть использованы человеком для анализа самого себя и своих способностей и овладения психологическими методами изменения самого себя (саморазвития). Иногда способности такого рода называют аутопсихологической компетентностью.

условий это допустимо и правильно. Но дает ли нам такая логика возможность проникнуть в природу способностей (и одаренности тоже) как психической реальности и разработать адекватную этой природе теорию развития одаренности и способностей?

Теоретико-методологический парадокс: все признают, что одаренность это системное, и в этом смысле целостное, качество психики, однако теоретические подходы к пониманию одаренности построены на разных теоретических и эмпирических основаниях. Вследствие чего каждый подход «высвечивает» в одаренности только одну из сторон ее проявления, фиксирует в ней только отдельную ее часть – ту часть, которая соответствует теоретическим и методическим рамкам данного подхода.

Исторически так сложилось, что собственно одаренностью как самостоятельным предметом исследования в психологии занимались единицы. В то время как специалистов и, соответственно, направлений изучения одаренности в настоящее время насчитываются сотни, а может быть и тысячи. Дело в том, что проблематику одаренности разрабатывают специалисты из разных предметных областей психологии в разных предметных областях психологии. Так, А.М. Матюшкин и А.В. Брушлинский – специалисты по мышлению, А.А. Мелик-Пашаев – по художественному творчеству, Д.Б. Богоявленская – специалист по творческому интеллекту, Б.М. Теплов, Э.А. Голубева, В.Н. Дружинин – по психологии способностей, В.Д. Шадриков – системогенез деятельности и способностей, и т.д. И это нормальное развитие науки, когда происходит расширение сферы применения методов, наработанных в одной психологической проблематике на другие. Но дело в том, что каждый из этих специалистов входит в проблематику одаренности со своими представлениями о психике (парадигмой) как предмете исследования и со своими, соответствующими этому представлению методами ее изучения. Каждый из таких подходов, конечно же, обоснован теоретически и методологически, а также оснащен соответствующим методическим инструментарием⁴. Но вследствие различия в исходных позициях каждый подход «высвечивает» в одаренности только одну из сторон ее проявления, фиксирует в ней только отдельную ее часть – ту часть, которая соответствует теоретическим и методическим рамкам данного подхода. При этом, как отмечалось выше, все специалисты сходятся во мнении, что одаренность не сводится только к интеллекту, или только к мотивационной сфере личности, или только к креативности (творчеству) и т.д. Однако независимо от этого общего мнения, одаренность как целостное, системное качество психики

⁴ Более подробно обзор разных подходов к одаренности и разных ее моделей см.: Ларионова Л.И., Алаева Н.А., Щецова Е.В., 2001; Одаренные дети, 1991; Одаренный ребенок, 1997; Основные современные концепции творчества и одаренности, 1997; Панов В.И., 2001, 2005; Психология одаренности: от теории к практике, 2000; Развитие и диагностика способностей, 2001; Савенков А.И., 2001; Щепланова Е.И., 2008 и др.

оказывается в ходе самой постановки проблемы расчлененной и ограниченной рамками той или иной конкретной научно-психологической парадигмы [13].

Например, представление об интеллектуальной или академической одаренности базируется на тех теоретических построениях, которые были разработаны при изучении мышления и умственного развития. Однако единая теория мышления до сих пор не разработана, а психологические представления о мыслительных процессах, условиях и закономерностях их развития в учебном процессе далеко не совпадают друг с другом. Достаточно сравнить подходы к умственному развитию, разработанные Н.А. Менчинской [10] и В.В. Давыдовым [5], А.М. Матюшкиным [9,10] и Я.А. Пономаревым [15], Дж. Гилфордом [27] и другими. Нельзя также не отметить, что понятия «мышление» и «интеллект» не являются синонимами, поскольку обозначают несколько отличающиеся друг от друга психические реальности. Тем не менее, в проблематике способностей и одаренности эти понятия нерелексивно все чаще используются именно как синонимы. В итоге происходит своеобразная логическая редукция одаренности как системного качества психики данного ребенка к той или иной ее психологической составляющей.

Аналогично, в качестве исходно-логического основания для анализа одаренности в целом могут использоваться и такие иные, несомненно, взаимосвязанные и в то же время отличные друг от друга ее психологические составляющие, как способность к интеллектуальному творчеству [2, 3, 9, 15], познавательная потребность [25], возрастное и индивидуальное [8], развитие способностей [4, 6, 22, 23], интеллектуальные способности [17, 21], эмоциональное и личностное развитие [26] и т.д.

Естественно возникает вопрос и проблема: если одаренность не сводится ни к одному из своих феноменологических (продуктивных, частных) проявлений, то правомерно ли вообще ставить вопрос о психологической природе одаренности, т.е. о наличии такой психической реальности, которая лежит в основе ее разноликих проявлений в развитии, феноменологической форме, хотя и не сводится ни к одной из них?

Оказывается, да, такой вопрос и, соответственно, подход к одаренности возможны, если в качестве исходного основания для анализа феномена одаренности принимается не данность способностей, проявляющихся в том или ином уровне достижений, а ее (одаренности) становление как проявление творческой природы психики⁵. При таком подходе одаренность выступает как психическая реальность, которая, проходя разные этапы своего становления, обретает высокую степень и

⁵ Речь идет именно о творческой природе развития психики как природной формы бытия, которая естественно проявляется в творческой активности человека, но не ограничивается ею и не сводится к ней.

индивидуальную форму своего проявления в психике конкретного человека посредством его взаимодействия с окружающей средой [12, 13].

В качестве такого подхода предлагается экпсихологический подход к развитию психики [13, 14], согласно которому одаренность рассматривается как процесс и продукт актуализации творческой природы развития психики в виде: психических процессов (например, абсолютный музыкальный слух), психических состояний (всем известно состояние озарения «Эврика!!»), такой черты личности индивида (структуры его сознания, если хотите), которая выражается в постоянной потребности в проявлении своей одаренности, которая антиципирует восприятие, мышление, переживания и поведение данного индивида («подчиняет их себе») и которая поэтому выступает ведущим фактором (стимулом) его психического развития.

Отсюда следует ряд позиций, определяющих специфику развиваемого нами экпсихологического подхода к развитию одаренности и становлению субъектности индивида как способности к выполнению соответствующего вида деятельности:

а) одаренность как проявление творческой природы психики может присутствовать в психике конкретного человека как в актуальной форме (явная, проявленная одаренность), так и в форме возможности (скрытая и потенциальная одаренность);

б) актуализация творческой природы психики в виде одаренности возможна лишь при наличии природных и социальных условий, обеспечивающих проявление ее в форме природных задатков, склонностей и способностей. Понятно, что эти условия могут как способствовать проявлению и развитию одаренности, так и, напротив, создавать внешние или внутренние барьеры для ее проявления и развития;

с) единицей анализа развития одаренного ребенка должна выступать ситуация развития как система, взаимодействующими компонентами которой являются в равной мере ребенок с его природными задатками и склонностями, с одной стороны, и, с другой стороны – семейные, образовательные и иные социальные условия;

д) ситуация развития одаренности должна выстраиваться таким образом, чтобы способствовать проявлению интереса и способностей, а затем превращению одаренности в ведущую структуру сознания (черту личности) одаренного ребенка. Общая логика такова: от одаренности в виде психического процесса к одаренности в виде переживания психического состояния «эврики», от эпизодически проживаемых состояний «эврики» к превращению этих состояний в антиципирующую структуру сознания (черту личности) ребенка;

е) акцент практической работы с одаренными детьми смещается от диагностики одаренности и развития явной или скрытой одаренности к созданию условий для проявления одаренности как становящегося системного качества психики, а затем к развитию одаренности и

сохранению одаренности ребенка в последующей взрослой жизни. Более конкретно речь идет о создании ситуаций развития, включающих в качестве последовательных и обязательных этапов:

- ситуацию безоценочного самовыражения, экстерииоризации и опредмечивания индивидом в той или иной форме своего творческого психического состояния (творческого порыва). Существенно, что это должна быть ситуация проявления максимальной субъективности, которая подкрепляется только положительной оценкой со стороны других людей, что должно способствовать проявлению и развитию мотивационной составляющей субъектности ребенка с признаками одаренности;

- ситуацию, способствующую обучению и овладению необходимыми инструментальными навыками. Здесь вектор развития меняет свое направление от экстерииоризации к интерииоризации, т.е. к усвоению социально принятых инструментальных действий и их оценки. Следовательно, здесь должно быть сочетание как положительных, так и отрицательных оценок со стороны других людей, что должно способствовать развитию субъектности одаренного ребенка как субъекта определенных инструментальных навыков;

- ситуацию, способствующую и социально подкрепляющую потребность индивида в самовыражении (опредмечивании, экстерииоризации) своих психических состояний в соответствии с социально принятыми формами и критериями оценивания. На этом этапе субъектность одаренного ребенка развивается в единстве мотивационной и инструментальной составляющих одаренности.

Литература

1. Бабаева, Ю.Д. Психологический тренинг для выявления одаренности / Ю.Д. Бабаева // Методическое пособие / Под ред. В.И. Панова. – М.: Молодая гвардия, 1997.
2. Богоявленская, Д.Б. Интеллектуальная активность как проблема творчества / Д.Б. Богоявленская. – Ростовский университет, 1983.
3. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей / Д.Б. Богоявленская – М., 2002.
4. Голубева, Э.А. Способности и индивидуальность / Э.А. Голубева – М., 1993.
5. Давыдов, В.В. Теория развивающего обучения / В.В. Давыдов – М., 1996.
6. Дружинин, В.Н. Психология общих способностей / В.Н. Дружинин – Спб.: Питер, 1999.
7. Лейтес, Н.С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия / Н.С. Лейтес – М.: МПСИ, – Воронеж: МОДЭК, 1997.
8. Матюшкин, А.М. Концепция творческой одаренности / А.М. Матюшкин // Вопросы психологии. –1989. – № 6.

9. Матюшкин, А.М. Одаренность и творчество: концепция, итоги и перспективы исследований / А.М. Матюшкин, Е.С. Белова, Н.Б. Шумакова, Е.И. Щербланова, Е.Н. Задорина, В.С. Юркевич, Е.Л. Яковлева // Доклады Юбилейной научной сессии, посвященной 85-летию Психологического института РАО. – М., 1999. – С.11-25.

10. Менчинская, Н.А. Проблемы учения и умственного развития школьника / Н.А. Менчинская – М., 1989.

11. Одаренный ребенок / Под ред. О.М. Дьяченко. – М.: Международный образовательный и психологический колледж, 1997.

12. Панов, В.И. Одаренные дети: выявление-обучение-развитие / В.И. Панов // Педагогика. – 2001. – № 4. – С. 30-44.

13. Панов, В.И. Одаренность и одаренные дети: экпсихологический подход / В.И. Панов – М.: Изд-во РУДН, 2005.

14. Панов, В.И. Экпсихологический подход к развитию одаренности / В.И. Панов // Психология одаренности и творчества: монография / Под ред. проф. Л.И. Ларионовой, проф. А.И. Савенкова. – М.; СПб.: Нестор-История, 2017. – С.37-51.

15. Пономарев, Я.А. Психология творчества / Я.А. Пономарев – М., 1976.

16. Психология одаренности детей и подростков / Под ред. Н.С. Лейтеса. – М.: Изд. центр «Академия», 1996.

17. Психология одаренности: от теории к практике / Под ред. Д.В. Ушакова. – М.: ИП РАН, 2000.

18. Рабочая концепция одаренности / Под ред. В.Д. Шадрикова. – М.: Магистр, 1998.

19. Теплов, Б.М. Избранные труды: в 2-х т. Т.1 / Б.М. Теплов – М.: Педагогика, 1985.

20. Учителю об одаренных детях / Под ред. В.П. Лебедевой, В.И. Панова. – М.: Молодая гвардия, 1997.

21. Холодная, М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования / М.А. Холодная – Москва-Томск, 1996.

22. Шадриков, В.Д. Способности, одаренность, талант // Развитие и диагностика способностей / Под ред. В.Н. Дружинина, В.Д. Шадрикова. – М., 1991. – С. 7-21.

23. Шадриков, В.Д. Способности человека./ В.Д. Шадриков – М. : Издательство «Институт практической психологии», – Воронеж: НПО «МО-ДЭК», 1997.

24. Щербланова, Е.И. Психологическая диагностика одаренности школьников: проблемы, методы, результаты исследований и практики / Е.И. Щербланова – М.: МПСИ, – Воронеж: МОДЭК, 2004.

25. Юркевич, В.С. Одаренный ребенок / В.С. Юркевич – М.: Просвещение, 1996.

26. Яковлева, Е.Л. Методические рекомендации учителям по развитию творческого потенциала учащихся / Под ред. В.И. Панова. – М.: Молодая гвардия, 1997.

27. Guilford, J.P. Intellectual Factors in Productive Thinking // Explorations in Creativity. – N.Y., 1967.

ВЫЯВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ОДАРЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ОСНОВЕ «ВЫРАЩИВАНИЯ» СПОСОБНОСТЕЙ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДО–НОО–ООО

Л.Г. Петерсон, М.А. Кубышева (г. Москва)

Аннотация. В статье представлен новый подход к «выращиванию» одаренности на основе методологической версии теории деятельности (Г.П. Щедровицкий, О.С. Анисимов и др.) и деятельностного метода (Л.Г. Петерсон). Предложен инновационный комплекс технологических средств и результаты его апробации (на примере выращивания математической одаренности).

Ключевые слова: одаренность, одаренные дети, выращивание одаренности, выявление одаренности, самоизменение, умение учиться, деятельностный метод обучения.

TALENT IDENTIFICATION AND DEVELOPMENT IN TERMS OF «GROWING» ABILITIES IN THE SYSTEM OF CONTINUOUS EDUCATION (PRE-PRELIMINARY-HIGHER SCHOOL)

L.G. Peterson, M.A. Kubysheva (Moscow)

Abstract. The article presents a new approach to “growing” giftedness, i.e. talent management, based on the methodological version of the activity theory introduced by G.P. Schedrovitsky, O.S. Anisimov and the activity method offered by L.G. Peterson. An innovative set of technological means and the results of its approbation are described through the example of growing mathematical giftedness.

Keywords: giftedness, gifted children, growing giftedness, talent management, talent identification, self-transformation, ability to learn, activity method of education.

В последнее время на уровне общества и государства наблюдается значительный рост интереса к проблеме выявления и поддержки одаренных и талантливых детей: строятся специализированные кампусы, проводятся конкурсы и олимпиады, назначаются гранты, стипендии и т.д.

Безусловно, все эти меры имеют важное значение для развития России и роста ее конкурентоспособности в мировом пространстве. Вместе с тем, по нашему мнению, при таком одностороннем подходе к подготовке будущего поколения таится серьезная опасность. В «погоне за талантами» мы можем не разглядеть и безвозвратно утратить огромный потенциал развития, заложенный в каждом без исключения ребенке. Ведь известно, что каждый ребенок имеет свои уникальные задатки. Вопрос в

том, помогут ли школа, родители, общество развить их и применить во взрослой жизни – от этого зависит и успех самого общества, и судьбы талантов. Так, для ярких достижений страны, например, в футболе необходимо не только особым образом тренировать отобранных футболистов, а создать условия для того, чтобы десятки и сотни тысяч мальчишек массово играли в футбол.

Аналогичным образом, стратегия образования должна заключаться не только в отборе и поддержке наиболее талантливых детей, но еще и в том, чтобы создать условия для развития способностей и максимальной реализации потенциальных возможностей каждого ребенка.

В Рабочей концепции одаренности, разработанной в рамках Федеральной целевой программы «Одаренные дети» под ред. Д.Б. Богоявленской, В.Д. Шадрикова (2003) отмечено, что «уровень, качественное своеобразие и характер развития одаренности – это всегда результат сложного взаимодействия наследственности (природных задатков) и социальной среды, опосредованного деятельностью ребенка (игровой, учебной, трудовой). При этом особое значение имеют собственная активность ребенка, а также психологические механизмы саморазвития личности, лежащие в основе формирования и реализации индивидуального дарования» [1, с. 8].

По нашему убеждению, в каждом без исключения ребенке взрослые должны видеть потенциально одаренную, способную достичь успеха и высоких результатов в той или иной области личность, поскольку никто из взрослых не знает, кто именно из детей и на каком этапе своего развития ярко проявит свои способности. Как свидетельствуют биографии многих известных людей, зачастую «обычные» дети достигали выдающихся результатов в зрелом возрасте. И наоборот, не всегда так называемые «одаренные дети» становятся выдающимися взрослыми.

Одна из причин этого, на наш взгляд, кроется в наличии или отсутствии у человека осознанной потребности и способности к самоизменению и саморазвитию. Поэтому к развитию способностей и потенциальной одаренности мы предлагаем подходить как к основной педагогической задаче, неторопливо и системно предоставляя каждому ребенку возможность для самостоятельных проб в преодолении затруднений, наблюдая за его интересами и склонностями, подбирая те направления, в которых он почувствует и осознает тягу к самосовершенствованию своих способностей.

Данному подходу к развитию одаренности соответствует описанный в методологии принцип «выращивания», под которым понимается совмещение внешних педагогических воздействий и внутренней активности ребенка по самоизменению. Приведем определение этого принципа.

«Принцип “выращивания” – принцип, содержание которого акцентирует внимание на совмещении внутренней активности

преобразуемого (ученика), его самостоятельных попытках изменить себя в рамках фиксированной цели, с одной стороны, и внешней организации этой активности со стороны преобразующего (учителя) в рамках той же цели, с другой стороны» [2, с. 503].

Следовательно, в этом смысле можно говорить о «выращивании» способностей и одаренности детей под руководством взрослых – педагогов и родителей.

Для эффективной организации этого процесса необходимо ответить на следующие принципиальные вопросы:

1. Как сформировать у ученика массовой общеобразовательной школы механизмы самоизменения (умение учиться)?
2. Как организовать у каждого учащегося мотивацию к самоизменению и постановку им перед собой лично значимых целей самоизменения?
3. Как организовать педагогический процесс выращивания одаренности детей?

Варианты ответов на эти вопросы разработаны авторским коллективом Института системно-деятельностной педагогики под научным руководством Л.Г. Петерсон. Так, для формирования умения учиться мы используем вариант, разработанный в настоящее время в дидактической системе деятельностного метода Л.Г. Петерсон (ДСДМ) [3, с. 52-58]. Он основан на постулате Гегеля о том, что механизмом развития является рефлексивная форма мышления (рефлексивная самоорганизация). Именно этот механизм, по мнению Гегеля, позволяет наиболее точно приближаться к истине на каждом отдельном этапе познания и поэтому должен быть признан «неограниченно всеобщим, внутренним и внешним способом и совершенно бесконечной силой» [4, с. 45].

В ДСДМ построена методологически обоснованная структура учебной деятельности – путь самоизменения, основанный на методе рефлексивной самоорганизации [5, с. 62-67]. *Научить учиться* – это значит, по нашему мнению, научить детей самостоятельно выполнять в правильной последовательности все универсальные учебные действия (УУД), входящие в структуру учебной деятельности.

При формировании умения учиться школьники осваивают каждое УУД и взаимосвязь между ними на основе общего алгоритма формирования любого умения, включающего следующие 4 шага:

*1 этап. Первичный **опыт** выполнения УУД.*

*2 этап. Приобретение **знаний** способа выполнения этого УУД.*

*3 этап. **Тренинг** в выполнении УУД, **самоконтроль** и **коррекция**.*

*4 этап. **Контроль**.*

Работа на уроках организуется по технологии деятельностного метода Л.Г. Петерсон (ТДМ), где каждый ребенок за цикл уроков деятельностного типа по любой теме выполняет весь спектр УУД, определяющих умение учиться [6; с. 26-32, 138-157] – сначала неосознанно, а затем, после введения знания о способе выполнения изучаемого УУД в рамках надпредметного

курса «Мир деятельности» [7] – системно и осознанно.

Например, при формировании умения ставить перед собой цель вначале учащиеся под руководством учителя приобретают опыт постановки цели на уроках авторского курса математики «Учусь учиться» [8, 9], проводимых в ТДМ. Затем на уроках по курсу «Мир деятельности» дети обобщают свой опыт и под руководством учителя сами строят понятие цели и алгоритм ее постановки. Далее на уроках математики организуется самостоятельное применение построенного алгоритма, самопроверка своих действий и, при необходимости, их коррекция. В завершение, учитель контролирует уровень сформированности данного УУД посредством наблюдения, тестирования, анкетирования педагогов и родителей [10]. После этого дети начинают пользоваться установленным алгоритмом постановки цели на уроках и в жизни так же, как они пользуются правилами поведения, счета и письма, дорожного движения и др.

В ДСДМ для создания у каждого учащегося мотивации и постановки перед собой целей самоизменения включается ресурс как предметных уроков по курсу математики «Учусь учиться» для дошкольников, начальной и основной школы (от 3 до 15 лет), так и уроков по надпредметному курсу «Мир деятельности». При этом создается доброжелательная, творческая среда, где ребенок активно действует, и в его действиях проявляются его склонности, особенности, способности, интересы. Создание такой среды обеспечивается авторской системой дидактических принципов деятельностного метода обучения (*принципов деятельности, непрерывности, целостности, психологической комфортности, минимакса, вариативности, творчества*), построенных на основе общих методологических законов управления деятельностью самоизменения обучающихся [11, с. 35].

Данная система дидактических принципов, не разрушая известных принципов усвоения знаний традиционной школы, задает, тем не менее, кардинально иную, субъект-субъектную систему взаимодействия учителя и ученика, обеспечивая благоприятные условия для осознанного самоизменения учащихся.

Отвечая на вопрос о том, как эффективно организовать педагогический процесс выращивания способностей и одаренности, мы сделали вывод о том, что наилучший результат приносит только **совмещение организации активности детей в самоизменении на уроках и во внеурочной работе** (как во внеклассной работе, так и в системе дополнительного образования). Исключение одной из этих составляющих – либо УРОКА, либо ВНЕУРОЧНОЙ РАБОТЫ – не приносит желаемого результата.

Предлагаемый нами вариант постановки учеником перед собой целей самоизменения и внешней поддержки этого процесса *на уроках* описан выше, а подход к построению системы внеклассной работы, обобщающий опыт школ-лидеров в развитии потенциальных возможностей учащихся, содержит в себе следующие блоки:

1. Организация саморазвития педагога.
2. Система работы с дошкольниками и потенциальными учениками из других школ.
3. Система работы с учащимися начальной школы.
4. Система работы с учащимися основной школы.
5. Система работы с родителями.

Ряд аспектов разработанной концепции уже апробирован в 2011-2016 гг. в рамках Всероссийского эксперимента Центра СДП «Школа 2000...» АПК и ППРО (на примере математического образования). Во всех экспериментальных школах зафиксировано существенное повышение качества образования (превышение 15-30 % показателей ГИА и ЕГЭ, общероссийских исследований уровня сформированности УУД и др.), повышение активности и результативности участия школьников в конкурсах и олимпиадах регионального, всероссийского и международного уровней [12]. Так, ученики гуманитарной гимназии № 122 г. Казани Н. Чернега, А. Волостнов и Н. Мингалиев в 2014 году завоевали вместе 7 золотых и 2 серебряных медали на нескольких престижных международных олимпиадах: на 55-й Международной математической олимпиаде в ЮАР, на 29-й Международной математической олимпиаде в Китае, на 10-й Международной олимпиаде по математике, физике и информатике в Казахстане, на 20-й Международной математической олимпиаде в Якутии, они же заняли 1 место на Первом Международном турнире математических боев «Лига победителей», а Н. Чернега стал победителем олимпиады «Кубок памяти А.Н. Колмогорова».

Аналогичные выдающиеся результаты продемонстрировали многие экспериментальные школы, которые работают в самых обычных условиях. Значит, включая рефлексивные механизмы саморазвития учащихся и самих учителей, так может работать любая школа.

В сентябре 2017 года мы запускаем новый Всероссийский исследовательский проект, где будем апробировать представленный подход к выращиванию способностей и одаренности в системе непрерывного образования ДО–НОО–ООО в его целостности. Мы предполагаем, что это позволит:

- повысить осознанность пребывания учащихся в учебной деятельности, мотивацию к обучению и качество образования в целом;
- выявить и развить способности учащихся класса;
- увеличить количество детей в классе, достигших незаурядные результаты в какой-либо деятельности;
- повысить профессиональный уровень педагогов-участников проекта в соответствии с профессиональным стандартом педагога.

Будущее наших учеников, будущее страны зависит от того, вырастим ли мы достаточное количество активных, трудолюбивых, конкурентоспособных учеников, готовых к саморазвитию. Мы считаем, что сегодня в России для этого имеются все предпосылки, наша задача – реализовать их.

Литература

1. Рабочая концепция одаренности: Федеральная целевая программа «Одаренные дети» / Под ред. Д.Б. Богоявленской, В.Д. Шадрикова – М.: Министерство образования РФ, 2003. (http://narfu.ru/school/deti_konchep.pdf)
2. Анисимов, О.С. Методологический словарь для стратегов. Т. 1 Стратегии в пространстве макроуправления. – М., 2004. (Энциклопедия управленческих знаний).
3. Петерсон, Л.Г., Кубышева, М.А. Как научить учиться: технология деятельностного метода в системе непрерывного образования (детский сад – школа – вуз). – Педагогическое образование и наука. – № 2. – 2014.
4. Анисимов, О.С. Рефлексивно-мыслительная культура преподавателя в учебном процессе. – М.: ЦНТИ, 1990.
5. Петерсон, Л.Г., Агапов, Ю.В., Кубышева, М.А., Петерсон, В.А. Система и структура учебной деятельности в контексте современной методологии. – М.: АПК и ППРО, УМЦ «Школа 2000...», 2006.
6. Как перейти к реализации ФГОС второго поколения по образовательной системе деятельностного метода обучения «Школа 2000...». Методическое пособие / Под редакцией Л.Г. Петерсон. – М.: АПК и ППРО, УМЦ «Школа 2000...», 2010.
7. Петерсон, Л.Г., Кубышева, М.А. и др. УМК «Мир деятельности» для 1-4 классов начальной школы (программа, учебное пособие, разрезной материал, эталоны, методические рекомендации для учителей, демонстрационный материал, CD с рабочими материалами). – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
8. Петерсон, Л.Г., Дорофеев, Г.В., Агаханов, Н.Х. и др. УМК «Учусь учиться» по математике для 1-9 классов (программы, учебники, эталоны, методические рекомендации для учителей, рабочие тетради, сборники самостоятельных и контрольных работ, CD со сценариями уроков для учителей). – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
9. Петерсон, Л.Г., Кочемасова, Е.Е. и др. Курс математического развития «Игралочка», части 1-4 для детей 3-7 лет (программы, учебные пособия для детей, методические рекомендации для учителей, демонстрационный материал, раздаточный материал). – М., Ювента, 2016.
10. Петерсон, Л.Г., Кубышева, М.А. и др. Комплексный педагогический мониторинг процесса формирования универсальных учебных действий в начальной школе: Научно-методическое пособие / Под ред. Л.Г. Петерсон. – М.: НОУ Институт СДП, 2016.
11. Петерсон, Л.Г. и др. Деятельностный метод обучения: Построение непрерывной сферы образования. – М.: АПК и ППРО, 2007.
12. Всероссийская экспериментальная площадка: «Механизмы реализации ФГОС на основе деятельностного метода Л.Г. Петерсон с позиций непрерывности образовательного процесса на ступенях ДО – НОО – ООУ» (Инновационный сетевой проект) / Составители: В.А. Петерсон, М.А. Кубышева и др. Изд. 2-е. – М.: Институт СДП, 2017.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ВЫСОКИХ СПОСОБНОСТЕЙ И ШИЗОИДНЫХ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ У ПОДРОСТКОВ

С.Ю. Тарасова (г. Москва)

Аннотация. В статье проанализирован опыт патопсихологической диагностики личности подростка с использованием теста Е. Торранса. Одаренность рассматривается как вариант возможного аномального развития личности. У таких подростков присутствует легкая актуализация латентных признаков предметов как особенность мышления.

Ключевые слова: высокие способности, дивергентное мышление, латентные признаки предметов, шизоидные характерологические особенности.

INTERRELATION BETWEEN HIGH APTITUDE AND SCHIZOIDIC PERSONAL FEATURES IN ADOLESCENTS

S.Yu. Tarasova (Moscow)

Abstract. The article analyzes the experience of the pathopsychological diagnosis of a teenager's personality according to E. Torrance test. Giftedness is considered as a variant of possible abnormal development of personality. Such adolescents have a slight actualization of objects' latent character, which is their specific way of thinking.

Keywords: high aptitude, divergent thinking, objects' latent character, schizoid characterological features.

Проблема взаимосвязи одаренности и психических расстройств обсуждается со времен Чезаре Ломброзо. Е.В. Макушкин рассматривает дисгармонию интеллектуального развития одаренных детей и подростков как вариант дизонтогенеза, с возможным формированием в дальнейшем эндогенного заболевания, чаще всего шизофрении [3, с. 172]. Кроме того, связь особенностей мышления при шизоидной личностной организации и способностей решать логические задачи изучается с точки зрения уровня обобщений [4]. В этой связи остановимся подробнее на концепции Дж. Гилфорда о конвергентном и дивергентном мышлении. Дивергентное мышление включает в себя четыре основных характеристики: беглость – число идей за отрезок времени, гибкость – способность переключаться с одной идеи на другую, оригинальность – способность создавать не общепринятые, нестандартные идеи, точность – способность придавать своему творчеству завершенный вид [1, с. 63]. Именно эти характеристики

мышления призван оценить тест Е. Торранса, часто применяемый при выявлении одаренных детей и подростков. Однако использование методики Е. Торранса с целью выявления одаренных детей и подростков является спорным. Д.Б. Богоявленская пишет: «...исследования творческих способностей подчас проводятся одновременно по тестам Торранса, решению проблемных ситуаций и методикам диагностики творческого мышления, хотя содержания, которые они выявляют, в принципе не совпадают» [2, с. 133]. Инструкция к тесту Е. Торранса призывает давать как можно менее нормативные ответы, пробуждает богатство ассоциативного ряда у конкретного обследуемого. Поэтому закономерно предположить, что у подростка шизоидной личностной организации инструкция давать нестандартные ответы приведет к легкой актуализации латентных признаков предметов. Данная особенность описана еще Б.В. Зейгарник как нарушение мышления.

Целью исследования был анализ опыта индивидуальной диагностической и консультативной работы с подростками на базе психолого-медико-социального центра г. Москвы [5, с. 87-91]. При диагностике индивидуально-психологических особенностей подростка были использованы следующие методики: наблюдение, беседа, шкала личностной тревожности в адаптации А.М. Прихожан, опросник Шмишека в адаптации А.К. Осницкого, таблицы Шульте, запоминание 10 слов, классификация предметов, четвертый лишний, пиктограмма, сравнение понятий, выделение существенных признаков, простые и сложные аналогии, шкалы Дембо-Рубинштейн в модификации Е.Т. Соколовой, незаконченные предложения, тест Е. Торранса, проективные рисуночные техники.

Высокие способности подростка в той или иной области выявлялись при сборе психологического анамнеза у родственников, классных руководителей, учителей. Вслед за многими авторами, мы рассматриваем высокие способности ребенка и подростка как предпосылку одаренности [1, с. 55]. При анализе опыта диагностической работы акцент сделан на обнаружении шизоидных особенностей личности.

Результаты анализа диагностической работы подтверждают гипотезу о легкой актуализации латентных признаков предметов у подростков шизоидной личностной организации при инструкции к тесту Е. Торранса давать нестандартные ответы. Актуализация латентных свойств предметов, как особенность мышления у подростков, обнаруживалась, как при помощи классических патопсихологических методик, таких как пиктограмма, исключение лишнего, предметная классификация, проективные рисуночные техники, так и при помощи образных субтестов Е. Торранса. Типичным является случай девочки 14 лет с литературными способностями, богатым словарным запасом (например, «каньон») и оригинальностью мышления. Оригинальность мышления проявилась, в

частности, в комментарии к стимулу «обман» методики пиктограммы: «об – стрелочка, и ман – мужчина по-английски». По результатам теста Е. Торранса также присутствует качественное своеобразие процесса мышления, свойственное шизоидному характеру и/или шизоидному развитию личности: фантазирование на тему демонических бессмертных существ, мест их обитания, «привычек и образа жизни». По результатам методики Шмишека присутствуют шизоидные характерологические особенности.

Опишем случай мальчика 11 лет со своеобразным чувством юмора: при первой встрече с психологом рассказывает «страшилку» про «красные челюсти» директора школы, который «поедает детей». Мальчик учится в школе с углубленным изучением физики и математики, педагоги отмечают у него по данным предметам высокие учебные успехи. Согласно результатам методик классификации предметов и исключения лишнего, присутствует качественное своеобразие процесса мышления, легкая актуализация латентных свойств. В предметной классификации была выделена группа, названная «то, что должно быть у каждого дома». В нее попали кастрюля, весы и секундомер. Кроме того, мальчик выделил группу «быт», в которую отнес инструменты, книги, телегу, морковь, глобус, чернильницу и тетрадь. Примеры комментариев подростка во время выполнения задания на исключение лишнего: «Кошка может двигаться, а цветы нет», «Солнце не электрическое, живое», «Ведро неодушевленное», «Сова, так как остальные птицы охотятся днем». Примеры высказываний в процессе сравнения понятий: «Летчики могут быть использованы для водных целей», «Автобус ездит где угодно, кроме воды и грязи», «Река – струя куда-то, а озеро – конец океана», «Оба покрываются лаком, чтобы не быстро портились (о ботинке и карандаше)». Подобные высказывания трактуются обычно именно как легкая актуализация скрытых свойств предметов. Мальчик использует в речи достаточно сложные грамматические (сложносочиненные и сложноподчиненные) конструкции. Своеобразие чувства юмора также проявилось в комментариях к образным субтестам Е. Торранса: «директор поедает учеников», «человек сражается с монстром», «перерезанное горло». По результатам методики Шмишека присутствуют шизоидные характерологические особенности.

Таким образом, при помощи психологических методик, характерологического опросника и образных субтестов Е. Торранса обнаружены особенности мышления, свойственные шизоидной личности.

Важным выводом данного исследования является следующее: в тесте Торранса подобно проективным методикам проявляются характерологические и личностные особенности обследуемого. У подростка шизоидной личностной организации инструкция образных субтестов Е. Торранса давать нестандартные ответы приводит к легкой актуализации латентных признаков предметов. Поэтому использовать

данную методику желательно с учетом результатов предварительной диагностики индивидуально-психологических особенностей личности. Это особенно касается групповой работы со школьниками, когда у специалиста не всегда есть возможность проконтролировать возможные последствия для психического здоровья подростка.

К сожалению, в консультативной практике известны случаи, когда школьники были госпитализированы в психиатрическую больницу в остром состоянии после «тренингов развития скрытой креативности».

В заключение можно рекомендовать при проведении с подростками тренингов по развитию креативности, выявлению скрытой одаренности учитывать предположительные шизоидные особенности личности и относиться к таким случаям с необходимой осторожностью.

Литература

1. Бабаева, Ю.Д., Лейтес, Н.С., Марютина, Т.М. Психология одаренности детей и подростков. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. –336 с.

2. Богоявленская, Д.Б. Проблемы диагностики креативности // Журнал практического психолога. – 2007. – № 3. – С. 133-148.

3. Макушкин, Е.В. Агрессивное криминальное поведение у детей и подростков с нарушенным развитием. – М.: «Медицинское информационное агентство», 2009. – 240 с.

4. Паршуков, А.Ю., Чебакова, Ю.В., Харисова, Р.Р., Кузнецова, Н.В. Нарушения опосредования функциональных и категориальных типов обобщения при шизофрении [Электронный ресурс] // Психологические исследования. 2016. № 9(46).

<http://psystudy.ru/index.php/num/2016v9n46/1258-parshukov46.html>

5. Тарасова, С.Ю. Школьная тревожность. Причины, следствия и профилактика. – М.: Генезис, 2016. – 144 с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ ДЛЯ ОДАРЕННОСТИ С ПОЗИЦИЙ ПСИХОЛОГИИ ЗДОРОВЬЯ

Н.Д. Творогова (г. Москва)

Аннотация. Позитивное определение здоровья ВОЗ требует внимания, как самой личности, так и общества не только к физическому, но и психологическому, и социальному благополучию человека. В статье рассмотрены группы риска, связанные со здоровьем, для самореализации одаренного человека.

Ключевые слова: одаренность, индивидуальное здоровье, общественное здоровье, самореализация, риски для здоровья одаренного человека.

PSYCHOLOGICAL RISKS FOR GIFTEDNESS FROM HEALTH PSYCHOLOGY POINT OF VIEW

N.D. Tvorogova (Moscow)

Abstract. A positive definition of health by the WHO requires attention from both a person and the society not only to person's physical but also psychological and social well-being. The article focuses on the health factors posing risk for self-realization of a gifted person.

Keywords: giftedness, individual health, public health, self-actualization, health risks for a gifted person.

Нами выделены риски для самореализации одаренного человека, видящего смысл жизни, своей активности именно в той сфере, в которой одарен (например, поиск истины при интеллектуальной одаренности, др.). Рассмотрим эти группы риска.

1. С одной стороны, в 2013 году Е. Фредриксон и соавторы [цит. по 3, с.177] опубликовали результаты своего эмпирического исследования: если переживание краткого *гедонического удовольствия* (связано с кратковременным получением положительных эмоций) влечет за собой негативное воздействие на иммунитет, провоцирует воспаление и снижает выработку антител (вызывает нечто подобное стрессу); то переживание *эвдемонического удовольствия* (получение наслаждения от осмысленной деятельности, направленной на служение высшим целям) имеет мягкое противовоспалительное воздействие и стимулирует выработку антител, что продлевает жизнь человека.

С другой стороны, одаренный человек может буквально стать зависимым от эндорфинов, которые его мозг производит как следствие его полной отдачи при занятии любимым делом; становясь трудоголиком, он

демонстрирует своеобразную одержимость. При невозможности заниматься любимым делом, реализовывать свою одаренность выявлен риск прохождения одаренным человеком через период депрессии, похожей на ломку после прекращения приема наркотиков [3, с. 179].

2. Возможны преграды на пути самореализации одаренного человека из-за снижения внимания к своему организму. Поведение личности (любой) предполагает ее заботу о своем физическом и психическом здоровье, ответственность за него, как за основной ресурс своей жизни на Земле. В психологии здоровый образ жизни рассматривается как условие жизни человека, самореализации его личности. С другой стороны, недостаточный для одаренной личности уровень ее самореализации может снизить для нее ценность физического здоровья («Зачем жить, если все равно реализоваться не можешь?»). Мера включенности личности в здоровьесберегающее поведение зависит от переживаемого ею состояния благополучия/неблагополучия [5]; в свою очередь, здоровьесберегающее поведение может повысить уровень физического, психологического благополучия человека, способствовать ее самореализации.

3. Одаренность не всегда обеспечивает социальное благополучие ее носителю. Обычно, выделяясь, он может у окружающих вызывать недовольство, зависть, другие отрицательные эмоции. В ряде стран государство не только выявляет одаренных, но и создает условия для их самореализации, обеспечивая им комфортную социальную среду и необходимый для самореализации уровень жизни. Социальная связь, наличие поддержки сохраняет здоровье человека; исследования японских специалистов, например, показали, что генетика не является главной причиной старения; приоритет отдается образу жизни с его постоянной физической и умственной активностью, а также социальным контактам. Впрочем, поскольку каждая личность имеет потенциальную возможность управлять интраиндивидуальными составляющими своего общения [4], то с помощью своих физических и психических ресурсов через каждодневное общение она может претворять свои высшие устремления в продукты не только духовного и материального, но и социального мира; общение может ею дозироваться, предполагать выбор партнеров для общения, выбор продолжительности и глубины контактов с ними, предполагает возможность одностороннего выхода из общения, которое разрушает ее личность, вредит здоровью, самореализации др.

4. Одаренный человек, выделяющийся среди своего окружения, может испытывать субъективное состояние психологического неблагополучия. Нередко, боясь оценки себя другими, он страдает от своеобразного «комплекса неполноценности».

5. Негармоничное развитие как риск одаренности. Активная позиция одаренной личности, нахождение ею сферы, где бы она могла и хотела проявить свою одаренность, благоприятнее для ее здоровья, чем позиция

пассивная. Поддержание направленности на позитивные цели (а не, например, на избегание неудачи), культивирование саногенного (как разновидности позитивного) мышления, нацеленность на высшие духовные ценности, которые могут стать для одаренной личности регулятором в постановке каждодневных целей деятельности в различных сферах ее жизни, в выработке программ и выборе средств их реализации, в оценке самооффективности, социальная активность, умение общаться с другими работать, пр. – задают векторы развития (духовного, социального, психического, физического), предполагая гармонию развития одаренного человека во всей его целостности. Объективными регуляторами такого развития выступают творческие достижения в выбранной им сфере, а также показатели его физического и психического здоровья; в качестве субъективного регулятора гармоничного развития можно рассматривать субъективное состояние благополучия, удовлетворенность своей жизнью (ощущение внутренней свободы, цельности, переживание радости, пр.), приписывание своей жизни высокого качества.

6. Теория особенностей, предлагаемая математиками, изучает модель мира, основанную на тонкой игре дискретного и непрерывного, является обобщением исследования функций на максимум и минимум; К. Зиман предложил называть совокупность этой теории и ее приложений *теорией катастроф* (катастрофами названы скачкообразные изменения, возникающие в виде внезапного ответа системы на плавное изменение внешних условий). Теория катастроф предлагает универсальный метод исследования скачкообразных переходов, разрывов, внезапных качественных изменений. К. Зиман привел пример применения теории Уитни к исследованию творческой личности [1]. Творческая личность (например, ученого) описана с помощью параметров «техника», «увлеченность», «достижения»; изучалось, как меняются достижения ученого в зависимости от его увлеченности и овладения им техникой. Установлено: а) если увлеченность невысока, то достижения монотонно и довольно медленно (на наш взгляд, в зависимости от уровня одаренности ученого) растут в зависимости от овладения им техникой; б) если увлеченность достаточно велика, то наступают качественно новые явления – достижения могут меняться скачкообразно в зависимости от овладения техникой; область достижений, в которую ученый в этом случае попадает, обозначена словом «гений»; в) рост увлеченности, не подкрепленный соответствующим ростом овладения техникой, приводит к катастрофе, при которой достижения скачком падают; ученый в этом случае попадает в область, обозначенную в исследовании словом «маньяк»; г) возможны скачки из состояния «гений» в состояние «маньяк» и обратно. Теория катастроф пытается найти общее правило, определяющее, будет ли перескок из одного состояния равновесия в другое и как выявлять «точки возврата» состояний системы.

Таким образом, внутренние преграды на пути самореализации одаренной личности, достижения ею высоких результатов связаны с уровнем ее увлеченности выбранным делом и уровнем работоспособности, приводящей к овладению соответствующей деятельностью, техникой выполнения этой деятельности, что будет сказываться не только на социальном, но и психологическом благополучии одаренной личности (на состоянии ее здоровья).

7. Стремление человека руководствоваться в своей жизни неким идеалом, абстрагируясь от мелочей жизни, креативно находя новые ресурсы для продвижения к желаемому будущему, придает личности жизнестойкость [2]. Физическое, социальное неблагополучие, состояние психологического неблагополучия могут жизнестойкость одаренной личности ставить под угрозу.

Литература

1. Арнольд, В.И. Теория катастроф. – 3-е изд., доп. – М.: «Наука, 1990.
2. Личностный потенциал: структура и диагностика / Под ред. Д.А.Леонтьева. – М.: Смысл, 2011.
3. Поликарпов, В.С. Мировая элита. Кого пустят в клуб для избранных / Виталий Поликарпов, Елена Поликарпова. – Москва: Алгоритм, 2015.
4. Творогова, Н.Д. Общение: диагностика и управление. – М.: Смысл, 2002.
5. Творогова, Н.Д. На пути самореализации // Кн.: Смысл жизни и акме. Т.2. – М.: «Смысл», 2004. – С. 179-191.

КОГНИТИВНЫЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПУСКНИКОВ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ «СОЗВЕЗДИЕ» ДЛЯ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ

И.М. Улановская, А.З. Зак (г. Москва)

***Аннотация.** В статье представлены сравнительные результаты диагностики показателей развития теоретического мышления (анализа, рефлексии и планирования) у выпускников начальной школы для одаренных детей и школы с традиционной программой обучения.*

***Ключевые слова:** когнитивные способности, образовательная среда школы, планирование, анализ, рефлексия.*

COGNITIVE METASUBJECT RESULTS OF PUPILS LEAVING «SOZVEZDIE» PRIMARY SCHOOL FOR GIFTED CHILDREN

I.M. Ulanovskaya, A.Z. Zak (Moscow)

Abstract. *The study compares the diagnostic results of indicators of the theoretical thinking development (analysis, reflection and planning) of pupils leaving primary school for gifted children and schools with a traditional educational program.*

Keywords: *cognitive abilities, educational environment, planning, analysis, reflection.*

Современное начальное образование выдвигает новые требования к результатам образовательного процесса. Новый стандарт предполагает, что помимо формирования традиционных умений и навыков у учащихся должны формироваться метапредметные компетенции, характеризующие качественные изменения в показателях интеллектуального и личностного развития детей.

Среди 16 метапредметных результатов, названных в Стандарте, особый интерес представляют компетенции, имеющие отношение к становлению когнитивных способностей. Это: освоение способов решения проблем творческого и поискового характера; формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии; овладение логическими действиями. Для диагностики сформированности когнитивных метапредметных результатов у выпускников начальной школы мы использовали методику «Перестановки» (автор А.З. Зак, модификация 2011 г.). Она состоит из 12 задач, объединенных в 3 задания.

Задание 1 предназначено для определения уровня освоения начальных форм познавательной рефлексии при решении задач в наглядно-образной форме. Детям нужно решить три задачи (две построены по одному принципу, одна – по другому) и выбрать одно мнение о них из пяти предложенных.

Если верно решив три задачи, ребенок выбирает 1-е, 2-е, 3-е или 5-е мнение, то в этом случае принимается, что при решении имела место формальная рефлексия.

Если верно решив три задачи, ребенок выбирает 4-е мнение, то в этом случае принимается, что имела место при решении содержательная рефлексия.

При отсутствии верного решения трех данных задач выбор 4-го мнения не свидетельствует о проявлении формальной, или содержательной рефлексии.

Задание 2 предназначено для определения уровня освоения способов решения проблем поискового характера при решении задач в наглядно-образной форме. Детям нужно решить три задачи (построенные по единому принципу).

Если ребенок решил верно все три задачи, то в этом случае принимается, что решение основано на выделении существенных отношений, лежащих в основе единого принципа решения; это означает, что решение осуществлялось общим способом.

Если ребенок не решил верно три задачи, а решил верно любые две или одну из трех задач, то в этом случае принимается, что решение не основано на выделении существенных отношений, лежащих в основе единого принципа решения; это означает, что решение осуществлялось частным способом.

Задание 3 предназначено для определения уровня развития способности действовать «в уме» как исходной для формирования у детей умения планировать и контролировать учебные действия. Детям нужно решить четыре задачи, оперируя значительным числом элементов условий в мысленном плане.

Если верно решена одна задача (или ни одной), то действие планирования не сформировано.

Если верно решены любые две или три задачи, то имеет место средний уровень планирования.

Если верно решены все четыре задачи, то это говорит о высоком уровне планирования.

Сравним результаты двух выборок испытуемых. В первую вошли выпускники начальной школы «Созвездие» для одаренных детей. По мнению авторов учебной программы у одаренных детей «познавательная потребность значительно превышает так называемый «средний уровень» и отличается не только своей широтой, но и качественным своеобразием... Одаренные дети проявляют большой интерес к проблемам глобального характера, обнаруживают повышенное стремление к обобщению и выявлению закономерностей...» [2, с. 5]. Во вторую вошли учащиеся одной из 40 школ Центрального округа Москвы, принявших участие в нашем диагностическом исследовании уровня сформированности метапредметных результатов начального школьного образования московских школьников (всего более 2000 учащихся). Для настоящего анализа мы выбрали данные школы, которая по всем основным метапредметным результатам показала самые высокие результаты среди этих 40 школ. В первой выборке обследование проводилось в конце учебного года и в нем приняли участие четвероклассники. В школах ЦО обследование проводилось в сентябре, поэтому там представлены результаты учащихся 5 класса.

Среднее число решенных задач (из 12) составило: в «Созвездии»

8,84 (4а) и 6,2 (4б), в лучшей школе выборки школ ЦО –7,41 (5а), 5,75 (5б) и 5,38 (5в). Обращают на себя внимание два факта: очень большой разброс результатов между отдельными классами внутри обеих школ и более высокие в целом результаты школы для одаренных детей.

Рассмотрим, как распределились результаты по заданиям.

Развитие рефлексии (задание 1).

В школе «Созвездие» в 4а классе только 3 детей (12 %) продемонстрировали теоретический уровень развития рефлексии, 19 (76 %) – формальный, а 3 детей (12 %) – отсутствие способности к рефлексии. В 4б классе ни один ребенок не проявил теоретического уровня развития рефлексии, 10 (50 %) проявили способность к формальной рефлексии и 10 (50 %) – отсутствие способности к рефлексии.

В лучшей школе ЦО в 5а классе ни один ребенок не проявил теоретического уровня развития рефлексии, 24 (89 %) – формальный и 3 детей (11 %) – отсутствие способности к рефлексии. В 5б классе 2 детей (8 %) продемонстрировали теоретический уровень развития рефлексии, 18 (75 %) – формальный, а 4 детей (17 %) – отсутствие способности к рефлексии. Наконец, в 5в классе только 1 ребенок (4 %) показал теоретический уровень развития рефлексии, 17 детей (65 %) – формальный и 8 (31 %) – отсутствие способности к рефлексии. Таким образом, если в «сильном» классе школы для одаренных детей показатели развития рефлексии значительно превышают результаты традиционной школы, то в «слабом классе» этой же школы они заметно ниже, чем в «хорошей» традиционной школе.

Показатели анализа (задание 2).

В школе «Созвездие» в 4а классе 14 детей (56 %) показали обобщенный способ анализа, 9 (36 %) – частный, у 2 (8 %) детей действие анализа не сформировано.

В 4б классе у 11 детей (55 %) обобщенный способ анализа, у 2 (10 %) – частный и у 7 (35 %) – отсутствует.

В школе ЦО в 5а классе у 12 детей (44 %) – обобщенный способ анализа, у 10 (38 %) – частный, у 5 (18 %) детей действие анализа не сформировано. В 5б классе у 10 детей (42 %) – обобщенный способ, у 6 (25 %) – частный, у 8 (33 %) – отсутствует. 5в: у 9 детей (35 %) обобщенный способ, у 7 (27 %) – частный, у 10 (38 %) – не сформирован. Таким образом, у учащихся школы «Созвездие» значительно выше способность к анализу на уровне теоретического обобщения.

Развитие планирования (задание 3).

В школе «Созвездие» в 4а классе у 16 % детей высокий уровень планирования, у 60 % – средний и у 24 % – низкий. В 4б классе у 10 % учащихся высокий уровень планирования, у 25 % – средний и у 65 % – низкий.

В школе ЦО вообще отсутствуют учащиеся с высоким уровнем планирования. В 5а классе 22 % детей со средним и 78 % с низким уровнем планирования. В 5б классе 21 % со средним и 79 % с низким уровнем планирования. В 5в классе 15 % со средним и 85 % с низким уровнем планирования.

Результаты диагностики показывают, что к концу начальной школы учащиеся школы «Созвездие», обучаясь по программе «Одаренный ребенок», имеют более высокие результаты развития теоретического анализа и значительно более высокие результаты сформированности действия планирования, чем в одной из лучших школ Москвы, работающей по традиционной программе обучения. По показателям развития рефлексии результаты школ не показали значимых различий.

Литература

1. Оценка метапредметных компетенций выпускников начальной школы / Под ред. И.М. Улановской. – Москва: ГБОУ ВПО «МГППУ», 2015. – 169с.

2. Шумакова, Н.Б. «Психология одаренности». Выпуск 3.МИОО. – Москва, 2005.

О НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ СОЦИАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У ВЫПУСКНИКОВ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ ДЛЯ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ

И.М. Улановская, Н.И. Поливанова, И.В. Ривина (г. Москва)

***Аннотация.** В статье представлена оригинальная методика диагностики сформированности социальных компетенций «Мозаика». Рассмотрены сравнительные результаты диагностики показателей развития социальных компетенций у выпускников начальной школы для одаренных детей и школы, работающей по программе развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова.*

***Ключевые слова:** социальные компетенции, образовательная среда школы, диагностика.*

ON SOME INDICATORS OF SOCIAL SKILLS OF PUPILS LEAVING PRIMARY SCHOOL FOR GIFTED CHILDREN

I.M. Ulanovskaya, N.I. Polivanova, I.V. Rivina (Moscow)

***Abstract.** The article describes the original methodology "Mosaic" for diagnosing the social skills development. The study also compares the results of diagnosing the indicators of the social skills development among pupils leaving primary school for gifted children and those who studied at school working under the program of developing education introduced by D.B. Elkonin - V.V. Davydov.*

***Keywords:** social skills, educational environment, diagnostics.*

Современные требования к результатам начального общего образования предполагают формирование у детей целого спектра социальных компетенций, таких как: умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способность конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха; готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий; умение определять общие цели и пути их достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль; готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества. Для достижения этих результатов требуется создание в школе особой образовательной среды, характеризующейся особым учебным содержанием и особыми формами взаимодействия всех участников образовательного процесса.

Нами была разработана диагностическая процедура (методика «Мозаика»), позволяющая количественно и качественно оценить способность учащихся выстроить конструктивное групповое взаимодействие в форме, адекватной для решения общей задачи [1]. Специальные ограничения, в которых требуется выполнить групповую работу, вынуждают детей разворачивать активную речевую коммуникацию и формировать, адаптировать и перестраивать стратегию решения в зависимости от успеха или неуспеха в работе. Группе детей из четырех человек раздаются кусочки мозаики. Эти кусочки получены разрезанием простых геометрических фигур на 2 части. В набор входят также и «лишние» элементы, из которых нельзя сложить искомые геометрические фигуры. Каждый участник группы получает свою часть набора. Кусочки мозаики поделены между детьми таким образом, чтобы ни один ребенок не имел возможности собрать какую-либо геометрическую фигуру самостоятельно, не привлекая других членов группы. Перед каждым ребенком выставляется ширма, так чтобы дети не могли видеть «чужих» кусочков мозаики. Запрещается подглядывать в чужие наборы, а также показывать свои детали. Учащимся предлагается совместно собрать 4 простые геометрические фигуры из тех элементов, которые присутствуют в их наборах. Таким образом, главным средством организации работы становится коммуникация. Участники группы должны в процессе общения выяснить, какие фигуры они в принципе могут сложить, какими элементами для этого располагает каждый участник, какие признаки имеющихся у них кусочков являются существенными и несущественными для решения общей задачи и т.д.

Материал методики специально подобран таким образом, чтобы с одной стороны, максимально упростить саму задачу (собрать простую геометрическую фигуру из двух кусочков не представляет труда для выпускника начальной школы), а с другой – максимально затруднить условия решения, вынуждая детей строить развернутую содержательную коммуникацию.

Показатели группового взаимодействия:

1. Выработка общего языка. Так, одни группы описывали все признаки своих элементов мозаики, другие – какой части не хватает до целого. Разные группы выбирали и использовали разные мерки для определения и соотношения размеров своих кусочков мозаики (пальцы, оценку в сантиметрах «на глазок», рисование на парте, др.). Одни группы при описании элементов использовали предметные сравнения («как парус» или «сапожок»), другие вводили пространственную ориентацию элементов («если поставить широкой стороной вниз, то получится...»). В одних группах в процессе работы все большее число участников начинало использовать одинаковые приемы и способы описания элементов мозаики, в других каждый участник использовал свой способ описания, не прислушиваясь к предложениям других членов группы.

2. Разделение функций и ролей. В одних группах с самого начала работы выделялся лидер. В других группах лидер проявлял себя на исполнительском этапе работы, когда группа уже выдвинула гипотезу о том, какие фигуры могут быть собраны. Наконец, были группы, в которых вообще не наблюдалось лидера, а решения принимались совместно всеми членами. На динамику лидерства влияли и эффективность работы группы. Так, если лидер принимал решение сложить искомую геометрическую фигуру, а результат был отрицательным (детали не подходили), то, иногда, лидером становился другой член группы. Разделение функций не ограничивалось выделением лидерской позиции. Были группы, где один участник выдвигал общие гипотезы, а остальные искали им подтверждение или опровержение, анализируя свои элементы. Были группы, где разные участники «отвечали» за разные признаки: один проверял цвет элементов, другой – размер.

3. Реакция на неудачу. Почти все группы допускали ошибки, т.е. вынимали и пытались составить вместе неподходящие элементы мозаики. При этом одни группы легко «переходили на личности», обвиняя друг друга в неправильном результате. Другие использовали ошибочную фигуру, чтобы точнее описать свои элементы и правильно собрать оставшиеся геометрические фигуры. Были группы, где, совершив ошибку, один из участников отказывался продолжать работу в группе, хотя понятно, что без его элементов нельзя было результативно завершить работу. Были группы, в которых участники поддерживали друг друга, и были – где подавляли инициативу кого-то из детей.

Все описанные выше параметры характеризуют разные стратегии групповой работы. Главным критерием групповой эффективности в нашей процедуре является полученный группой результат. Если группа смогла собрать все 4 геометрические фигуры, значит, группа выстроила эффективную стратегию. Если детям не удалось собрать искомые геометрические фигуры, значит, стратегия неэффективна.

В школе для одаренных детей «Созвездие» исследовательская работа в малых группах и обмен информации между группами – обязательные компоненты образовательного процесса [2]. В школе, работающей по

программе развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова групповая работа наиболее широко представлена на этапе постановки новой учебной задачи. В школах с традиционным обучением возникновение ситуаций группового взаимодействия не носит системного характера и зависит скорее от предпочтений конкретного педагога. Поэтому нас интересовало, проявятся ли школьные образовательные технологии в модельной ситуации нашего диагностического обследования. Рассмотрим результаты 2017 года.

В школе «Созвездие» в 4а классе в среднем учащиеся собрали 2,5 геометрических фигур, в 4б – 3,3 фигуры из четырех возможных.

В школе РО в 4а классе в среднем учащиеся собрали 2 геометрические фигуры, в 4б – 2,8. В 2016 году в 4а было собрано 2,33 геометрические фигуры, в 4б – 2,5. В 2014 году в 4а было собрано 2,4 геометрические фигуры, в 4б – 3,4. Таким образом, в обеих школах, целенаправленно включающих групповые формы работы в образовательный процесс, учащимися показаны высокие результаты. Важно отметить, что в обеих школах абсолютное большинство групп продемонстрировало успешное групповое взаимодействие. Только в одной группе школы «Созвездие» участники не смогли собрать ни одной фигуры. В школах с традиционной образовательной средой эффективность групповой работы не превышает 50%, а результативность группы определяется преимущественно неформальными межличностными отношениями участников.

Анализ стратегий группового взаимодействия показал, что в школе «Созвездие» учащиеся нередко выходили за пределы инструкции, например, вместо требуемых геометрических фигур пытались собрать лестницу, полумесяц и т.п. (44 % групп). В школе РО все гипотезы строились в рамках заданных ограничений. В обеих школах общение носило деловой характер, а ошибки использовались конструктивно. В школах с традиционной образовательной средой в 75 % групп в общении переплетались деловые и эмоциональные компоненты, и в 67 % групп реакция на неудачу выражалась в поиске виновного.

Таким образом, в тех школах, где в учебном процессе широко используются групповые формы работы, дискуссии и иницируется взаимодействие и взаимопомощь, дети демонстрируют более высокую групповую эффективность и большее разнообразие средств организации групповой работы.

Литература

1. Оценка метапредметных компетенций выпускников начальной школы / Под ред. И.М. Улановской. – Москва: ГБОУ ВПО «МГППУ». 2015. – 169с.
2. Психология и школа / ежеквартальный научно-практический журнал // Н.Б. Шумакова. Развитие общей одаренности детей в условиях школьного обучения // № 3. – Москва - Обнинск, 2011.

ОБОГАЩЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ИНСТРУМЕНТАМИ ТРИЗ С ЦЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ ОДАРЕННОСТИ

Л.И. Шрагина (г. Одесса, Украина)

Аннотация. Инструменты ТРИЗ-педагогика, разработанные на базе функционально-системного подхода, в ходе учебного процесса формируют системное мышление и развивают воображение как основные способности одаренной личности.

Ключевые слова: ТРИЗ-педагогика, системное мышление, воображение.

EDUCATIONAL ENVIRONMENT ENRICHMENT BY TRIZ TOOLS IN DEVELOPING GIFTEDNESS

L.I. Shragina (Odessa, Ukraine)

Abstract. In the course of educational process TRIZ-pedagogy tools relying on the functional-system approach form systems thinking and develop imagination as the basic abilities of a gifted personality.

Keywords: TRIZ -pedagogy, systems thinking, imagination.

Все более высокие требования к уровню развития личности как к продукту системы образования, прежде всего базового, допрофессионального, выдвигаются в экономике – для развития творческих способностей с целью создания новых технологий и успешного их освоения, и в социуме – для предоставления всем детям, независимо от их особенностей, равных возможностей в получении полноценного образования. Необходимость удовлетворить эти требования вынуждает педагогика искать и разрабатывать новые, нетрадиционные технологии обучения, способствующие развитию разнообразных природных способностей ребенка. В результате учебного процесса должны быть сформированы следующие способности:

1. Чувствительность к противоречиям, готовность к постановке и решению проблем.

2. Системное мышление – совокупность интеллектуальных умений анализировать объекты, явления, ситуации как развивающиеся системы.

3. Творческое воображение как высшая психическая функция – комплекс интегративных управленческих действий, выполняемых субъектом при решении творческих задач, по оценке, отбору и структурированию элементов в систему.

4. Ощущение красоты процесса и результата [2].

В качестве технологий, которые могли бы обеспечить развитие таких способностей, педагогика начала применять инженерные методы поиска решения технических и научных проблем. Методы эти чисто практические, и их появление было вызвано острой потребностью в той сфере производства, в которой творческий процесс является частью повседневной работы. По принципу поиска решения эти методы можно разделить на две группы:

1. Методы проб и ошибок и перебора вариантов (мозговой штурм, синектика, морфологический анализ и другие).

2. Алгоритмические методы на основе теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).

Как известно, методы первой группы, активизируя психические процессы и/или систематизируя перебор, обладают очень незначительным обучающим эффектом. Поэтому остановимся на возможностях ТРИЗ.

Автор ТРИЗ, Г.С. Альтшуллер, в 40-е годы XX в. поставил себе целью создать методiku, способную заменить те интуитивные «озарения», которые при поиске идей приводят талантливых инженеров и ученых к выдающимся изобретениям и открытиям, **осознанными** операциями мышления – то есть такой стратегией мышления, которая позволяла бы каждому хорошо подготовленному специалисту осознанно и целенаправленно получать такие же результаты. Но уже к концу 60-х гг. цели Г.С. Альтшуллера расширяются: «И если в изобретательстве нам удалось создать Систему Хорошего Мышления, то почему нельзя этого сделать в других областях?.. ... Человек сможет Хорошо Мыслить, если будет создана Общая Теория Хорошего Мышления. В этом – конечная цель нашей работы». И тогда задачи ТРИЗ – «Создать новую, точную науку развития технических, а затем научных, а затем художественных систем. ... Возможность организации творчества (*технического – прим. Л.Ш.*) дает надежду на то, что так же можно организовать творчество в других видах человеческой деятельности, что неизмеримо более заманчиво, чем просто возможность решать технические задачи.

...Наша высшая задача – перестроить мышление» [1].

Рассмотрим те инструменты ТРИЗ, которые используются для обогащения образовательной среды с целью развития одаренности и в 80-е годы получили название «ТРИЗ-педагогика».

Основа ТРИЗ – это функционально-системный подход на базе объективно действующих законов развития систем. Функциональный подход дает возможность ввести учащегося в мир реальных потребностей, для удовлетворения которых были созданы конкретные объекты, и таким образом придать знаниям, необходимым для создания этих объектов, чисто практический характер.

Выявляя причинно-следственные связи и обнаруживая скрытые зависимости как внутри системы, между ее отдельными элементами, так и в отношениях с другими объектами, системный подход выступает в

качестве инструмента для анализа ситуаций и объектов, а также дает возможность организовать информацию и делать выводы. Выполнение анализа по определенным правилам позволяет сформировать навыки такого умения и затем использовать их как обобщенные способы мыслительности при анализе любых ситуаций и объектов. Упражнения на базе системного подхода повышают эффективность процессов усвоения знаний, в основе которых лежит логическая память.

Функционально-системный подход в ТРИЗ реализован в форме двух базовых инструментов: генетического анализа и алгоритма решения изобретательских задач (АРИЗ). При проведении генетического анализа любой искусственный объект рассматривается как система, выполняющая определенные функции. В отличие от простой констатации изменений объекта во времени, которая существует в педагогике в форме исторического подхода, проведение генетического анализа требует выявления причинно-следственных связей между потребностями человека и его действиями по преобразованию объекта. Ориентация в генетическом анализе на максимально эффективный – идеальный конечный результат позволяет выйти на прогнозирование – предвидение последствий. Результаты анализа представляются в виде многоэкранной схемы, на которой видны этапы изменения системы, составляющие ее элементы (подсистемы), надсистемы по различным признакам, в которые входит исследуемая система, и связи между элементами.

Отвечая на практические вопросы, генетический анализ предоставляет, таким образом, возможность перенести теорию в практику. А так как ТРИЗ отражает объективные законы развития предметной среды, то анализ развития искусственного объекта становится той методической базой, на материале которой проходит формирование осознанных механизмов мышления.

Еще один инструмент – алгоритм решения проблемных ситуаций (АРПС) – модификация АРИЗ, специально адаптированный для применения в учебном процессе, представляет собой четкую программу в виде универсальной последовательности операций (шагов) по анализу проблемы: преобразованию исходной ситуации в задачу, выявлению противоречия и поиска способов его устранения. АРПС включает в себя систему логических, психологических и информационных компонентов. Его применение вырабатывает у учащегося креативные способности, в основе которых – чувствительность к противоречиям, умение системно мыслить, осознанно моделировать идеальный эталон решения и достигать его кратчайшим путем, что создает ощущение красоты интеллектуального процесса. При этом, обращаясь к субъективной оценке ситуации при выявлении противоречия, АРПС вовлекает в процесс анализа конкретного субъекта и тем самым дает ему возможность проявить свое личное видение и понимание ситуации [2].

В ТРИЗ есть также специальный комплекс упражнений для развития творческого воображения (РТВ). Эти упражнения направляют процессы осознанной обработки и усвоения информации, вырабатывая навыки активной творческой мыследеятельности, и также выполняются по определенным алгоритмам, разработанным на базе функционально-системного подхода.

Упражнения по созданию образов, рассказов, метафор предлагают работу с наиболее творческим материалом – языком, активизируют и обогащают словарь, учат свободному владению словом, сокращают разрыв между мыслью и умением ее выразить. Метафора, наиболее творческая конструкция языка, рождается из области эмоционального отношения к объекту. С помощью метафор происходит непрерывное «присоединение» новых знаний к уже имеющимся. Эффективность процессов понимания через образную аналогию обусловлена ее психологической сущностью – способностью активизировать эмоциональную и интеллектуальную сферы [3].

Из вышеизложенного видно, что ТРИЗ позволяет сформировать у ученика функцию мышления – то есть умение в новой для себя ситуации самостоятельно увидеть и поставить проблему, рассмотреть ее системно, выдвинуть собственные гипотезы, обосновать их и предложить эффективное решение. В результате повышается уровень внутренней мотивации учащихся к процессу получения знаний, интерес к реальным школьным предметам, а также уровень системного интегративного мышления.

ТРИЗ-педагогика, таким образом, «системно» влияет на основные цели системы образования: педагогическую – сокращает объем часов на изучение базовых учебных программ, обеспечивает учащимся создание целостной картины мира, получение достаточно высокого уровня знаний, умение их обобщать, анализировать и применять в различных сферах жизнедеятельности, и психологическую цель – работает на формирование творческой, интеллектуально компетентной личности, развивая заложенные в ней способности.

Литература

1. Альтшуллер, Г.С. Творчество как точная наука. Теория решения изобретательских задач / Г. С. Альтшуллер. – М. : Сов. радио, 1979. – 175 с.
2. Меерович, М. Технология творческого мышления. Учебное пособие / Марк Меерович, Лариса Шрагина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 506 с.
3. Шрагина, Л.И. Логика воображения. (2-е изд.). – М.: Народное образование, 2001. – 190с.

ТВОРЧЕСКОЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК СПОСОБ СОЗДАНИЯ УСЛОВИЙ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ОДАРЕННОСТИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА

Н.Б. Шумакова (г. Москва)

Аннотация. В статье обсуждается проблема актуализации потенциала детской одаренности в школьном обучении. Анализируется опыт применения системы творческого междисциплинарного обучения, показавшей свою эффективность в обеспечении условий для выявления и развития общей одаренности младших школьников.

Ключевые слова: одаренность, развитие, младший школьник, междисциплинарное обучение.

CREATIVE INTERDISCIPLINARY LEARNING AS A METHOD OF DEVELOPING CHILD GIFTEDNESS

N.B. Shumakova (Moscow)

Abstract. The article discusses the problem of realizing the potential of child giftedness in school education. The study also analyzes the experience of applying the system of creative interdisciplinary learning, which has shown its effectiveness in providing conditions for identifying and developing the overall giftedness of junior schoolchildren.

Keywords: giftedness, development, interdisciplinary learning, schoolchildren.

Проблема актуализации потенциала детской одаренности в школьном обучении, раскрытия интеллектуально-творческих ресурсов личности приобретает особую актуальность в связи со все более возрастающими требованиями к человеку в современном информационно-технологическом обществе. В связи с этим не случайно, что современная зарубежная методология диагностики и поддержки одаренных детей основана на понимании необходимости расширения группы «одаренные и талантливые дети» за счет включения в нее детей с разными видами одаренности и применении множественных критериев диагностики (а не одного-двух) [3]. Тем не менее, вопрос о том, как создать условия для выявления и развития одаренности детей на самых первых этапах обучения в школе остается до сих пор не решенным. Решению этой задачи и посвящена наша многолетняя работа.

В решении этой задачи мы исходили из положения о том, что выявление подлинных ресурсов младшего школьника возможно только в обогащенной образовательной среде, обеспечивающей ему возможность

прикоснуться к многообразной окружающей действительности, удивиться ее тайнам и испытать радость открытия мира. Для этого нами была построена модель творческого обучения одаренных детей в школе, основанная на отечественной традиции понимания структуры и природы развития одаренности, представленной в работах А.М. Матюшкина [1]. Исследовательская активность ребенка, проявляемая в разных формах, рассматривается им как основное проявление креативности в детском возрасте. Исследовательская активность обеспечивает самостоятельное открытие мира ребенком и составляет предпосылку его последующего творческого развития. В процессе же творческого развития одаренного ребенка его исследовательская активность преобразуется в более высокие формы, обеспечивая, тем самым, возможность для перехода к следующему этапу развития. Таким образом, в качестве центрального звена творческого развития ребенка выступает, согласно А.М. Матюшкину, его исследовательская активность. В связи с этим, *особенности построения содержания и методов обучения на каждой ступени образования должны быть направлены на то, чтобы высокая исследовательская активность ребенка, проявляемая им в разных формах, его повышенные познавательные возможности имели обильную «питательную среду» и были «востребованы» в процессе обучения в школе.*

В соответствии с созданной моделью нами была разработана инновационная система творческого междисциплинарного обучения детей [2]. Цели, задачи, содержание и методы обучения в этой системе соотносятся с личностью ученика, а не с отдельными проявлениями каких-либо способностей или с объемом знаний, умений и навыков учащихся. Они адекватны таким характеристикам одаренных детей как ярко выраженная широкая любознательность и потребность в познании, высокий уровень развития абстрактно-логического и творческого мышления, понятийных знаний и речи. Предложенная нами система направлена на поддержку и развитие:

- высокой исследовательской (творческой) активности;
- потребности в саморазвитии;
- творческой личности;
- интеллектуальных и творческих способностей;
- коммуникативных и исследовательских умений;
- способности к сотрудничеству;
- рефлексии.

Решение этих задач обеспечивается созданием обогащенной развивающей образовательной среды, соответствующей высоким познавательным потребностям и возможностям одаренных детей, учитывающей их личностное своеобразие. Основными «образующими» такой среды являются содержание, организация и методы обучения, а также определенная форма «детско-взрослой» общности, обеспечивающая возможность сотрудничества, диалога и творчества в процессе познания.

Для создания такой среды была разработана программа «Одаренный ребенок», которая представлена в виде специальных междисциплинарных курсов для каждого года обучения ребенка в школе.

Содержание обучения по экспериментальной программе «Одаренный ребенок» основано на применении принципа тематической междисциплинарной интеграции: структурирование содержания на основе выделения широких, глобальных тем. Это обеспечивает высокий уровень гибкости, широты и насыщенности содержания обучения, что позволяет каждому ребенку расширить свои представления о мире, а также найти собственную область интересов, изучать эту область и представлять итоги своего изучения в качестве социально значимого результата на занятиях в школе.

Методика обучения основана на применении проблемно-исследовательского метода, предполагающего собственную активность ребенка по порождению и постановке проблемы, поиску и осуществлению ее решения, обеспечивающего «субъективное открытие мира самим ребенком». Широкое использование групповых форм работы детей усиливает проблемно-диалогический характер процесса познания. Принципиально важным является то, что проблемно-исследовательский метод позволяет поставить ребенка в позицию исследователя, познающего окружающий мир с его закономерностями, противоречиями и загадками.

Лонгитюдное исследование развития одаренности младших школьников в условиях разработанной нами системы обучения позволило обнаружить существенные преимущества, по сравнению с контрольными группами, в динамике показателей мотивационно-личностного, интеллектуального и творческого развития как у детей, проявивших высокий уровень интеллектуальных способностей ($IQ > 125$), так и у тех, кто был отнесен на момент поступления в школу в группу «хорошая норма». Полученные данные нашли свое отражение и в достижениях учащихся, обнаруживаемых ими на разных интеллектуальных состязаниях и творческих конкурсах, олимпиадах, конференциях исследовательских и творческих работ. Кроме того, высокую оценку междисциплинарной системы обучения в школе дали педагоги, выступившие в качестве экспертов. Они также отметили высокий уровень достижения метапредметных результатов, предусмотренных новым федеральным государственным образовательным стандартом.

Таким образом, создание специальной системы обучения позволило нам показать, что важнейшим условием выявления и развития общей одаренности ребенка, достижения им высоких интеллектуальных и творческих результатов, как в младшем, так и старшем школьном возрасте является обогащенная образовательная среда, обеспечивающая возможность осуществления ребенком повышенной исследовательской активности в процессе обучения и познания окружающего мира.

Литература

1. Матюшкин, А.М. Концепция творческой одаренности [Текст] / А.М. Матюшкин. – Московская психологическая школа: История и современность. – Т. 1. – Кн. 2. – М.: ПИРАО, МГППУ, 2004. – С. 84-91.

2. Шумакова, Н.Б. Система развития детей с общей одаренностью [Текст] / Н.Б. Шумакова. – Дифференционно-интеграционная теория развития. Кн. 2/ под ред. Н.И. Чуприковой, Е.В. Волковой. – М.: Языки славянской культуры, 2014. – С. 645-658.

3. A Guide to State Policies in Gifted Education (2nd edition). E. Wayne Lord and Julie Dingle Swanson, Editors/A Service Publication of the National Association for Gifted Children/ 2016, National Association for Gifted Children, Washington, DC www.nagc.org







Секция № 2

Пути развития одаренности

- **Исследовательская деятельность как путь развития одаренности**
- **Конкурентные и селекционные пути развития одаренности: возможности и риски**
- **Обогащение образовательной среды как путь развития одаренности: вариации обогащения и векторы развития**
- **Развитие одаренности через погружение в различные сферы и виды деятельности**
- **Временные объединения (выездные школы, лагеря, фестивали и др.) как направление по развитию одаренности**



ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МОТИВАЦИЯ В СТАНОВЛЕНИИ МАТЕМАТИКА

Т.И. Алиева (г. Москва)

Аннотация. Проведен опрос профессиональных математиков с точки зрения ретроспективы становления личностных смыслов в период получения ими образования.

Ключевые слова: эстетическое чувство, развитие личности математика.

Финансирование. Результаты, изложенные в статье, получены в рамках выполнения государственного задания Минобрнауки России № 26.4266.2017/5.1.

AESTHETIC MOTIVATION IN DEVELOPMENT OF A MATHEMATICIAN

T.I. Alieva (Moscow)

Abstract. A survey of professional mathematicians was carried out from the retrospective viewpoint of the formation of personal meanings in the period of their education.

Keywords: aesthetic sense, personal development of mathematician.

Funding. This work was supported by Federal Research Centre for Projects Evaluation and Consulting Services (№ 26.4266.2017/5.1).

Одним из ключевых общемировых мегатрендов, определяющих успешность развития национальных систем образования на ближайшие два десятилетия, является не столько сложнейшая задача научиться выращивать таланты, сколько задача научиться эффективно их использовать во благо самого человека и во благо общества. Принятая в России в 2012 году Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов (утв. Президентом РФ 03.04.2012 № Пр-827) в качестве приоритетной задачи выделяет обеспечение «социального лифта» для талантливой молодежи в условиях изменчивой и конкурентной экономики, то есть задачу помочь способным к созиданию нового найти себя во взрослой жизни. Найти себя означает не только социальный контекст, место в обществе, но и осмысленность, понимание того, что хочешь делать и почему это для тебя важно, какой уникальный вклад в мир вносит твоя деятельность. Найти себя – это, в первую очередь, научиться жить так, чтобы сохранить в себе внутреннюю мотивацию свободного действия, постоянно поддерживать «способность к познавательной

самодеятельности (развитию деятельности по инициативе самого субъекта)» [2, с. 36]. Вопросы мотивационного характера акцентируются также в качестве одной из наиболее значимых групп проблем в Концепции развития математического образования в Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ от 24.12.2013 № 2506-р).

В этом контексте мы рассмотрели понимание внутренних оснований самодеятельности, складывающихся с самого начала жизненного пути, еще в процессе обучения, современными профессионалами в области математики, и сравнили его со взглядами на мотивацию деятельности математика, высказанными в автобиографических работах выдающихся математиков XX века.

Из автобиографических работ выдающихся математиков (Ж. Адамар, А. Пуанкаре, Г. Харди, А. Гротендик, Н. Винер и др.) следует, что выбор направления мысли исследователя во многом определяется эстетическим чувством и требует для достижения результата обязательной «непрерывности внимания, верности ума своей цели» [3, с. 101]. Более подробно – в статье Алиевой Т.И., Хабаровой Т.В. «Чувство красоты в деятельности исследователя (на примере математики)».

Материалом единых оснований для сравнения выступала «Анкета о методах работы математиков», которая была опубликована в журнале «Математическое образование» в 1902 году [1, с. 106-109]. Результаты этого опроса анализируются в книге Ж. Адамара [1] и в докладе А. Пуанкаре [1, с. 112-121].

Мы предложили современным состоявшимся профессионалам в области математики ответить на вопросы указанной выше Анкеты (в сокр.). Вопросы были восприняты ими как интерес к смысловым кодам и особенностям преодоления барьеров в понимании, которые они использовали в процессе учения; влиянию опыта учения на сложившийся стиль и методы профессиональной деятельности. Опрошено 10 человек, среди них: главные и ведущие научные сотрудники, преподаватели национальных исследовательских университетов, руководители отделов разработки высокотехнологичных цифровых продуктов.

Все они однозначно ответили, что стиль их работы после окончания обучения остался по существу тем же самым. И неизменной являлась общая установка: «Работать, работать и работать постоянно и непрерывно. Размышлять над задачей все 24 часа в сутки, всегда, даже когда ешь, спишь и т.д.» (респондент 3).

Рассмотрим полученные материалы с позиции отражения в них эстетического чувства. Понимая под эстетическим – выражение той или иной предметности, данной как самодовлеющая созерцательная ценность, предмет бескорыстного любования (А.Ф. Лосев) [5].

При этом мы не рассматриваем как проявления эстетического отношения высказывания типа: «С детства любила преобразовывать выражения: крутишь-крутишь четырехэтажную дробь с радикалами и

вложенными скобками, а потом все сокращается, и получается красивый компактный ответ. Любила всякие математические парадоксы, фокусы и шутки из разряда: «Как сократить дробь $26/65$? Зачеркиваем шестерки, вот и ответ: $2/5$ » (респондент 1). Здесь речь идет о приемах создания «красоты» в общеупотребительном смысле слова, неспецифичном для «внутреннего, поставленного в виде цели, и внешнего, данного как достижение этой цели» [5].

Два «портрета» людей сферы интеллектуальной деятельности, движимых чувством красоты, рисовал революционер в математике XX века А. Гротендик [3, с. 33]: 1. домосед, обустроивающий и украшающий дом науки в духе сложившихся понятий и культурных традиций; 2. строитель-первопроходец, беспрестанно строящий новые дома за пределами кругов, ограничивающих культурную Вселенную. Аналогичные два типа созидательного подхода были представлены и нашими респондентами при их обращении к опыту своего учения и профессионального становления.

Ниже представлены выдержки из эмпирического материала второго типа, наиболее редко встречающегося (2 из 10):

Респондент 7. «Во время обучения чувствовал склонность ко всем разделам математики, за исключением школьной геометрии, которая мне не нравилась из-за убогости геометрических фигур и объектов».

Респондент 2. «Всегда покупал книги. Все книги, которые ты купил – твои друзья. Обязательно появляется в жизни ситуация – что вспоминается когда-то купленная книга, и она тебе помогает, дает то, что нужно. В 7 классе, учась в сельской школе, купил книгу В.Б. Алексеева «Теорема Абеля в задачах и решениях» и прочитал ее несколько раз. Через 3 года случайно столкнулся с этими задачами и все вспомнил.

Методика работы во время учебы. Надо набирать базу (фонд) методов решения задач из различных разделов математики. Если сам не умеешь их решать – смотри в учебниках и комбинируй. Набор фонда методов, способов, их комбинирование – в результате количество переходит в качество. И сам начинаешь создавать методы. Сначала как бы работаешь с «кирпичами», набирая их все больше и комбинируя. А потом уже с «глиной», и сам лепишь из нее кирпичи. На пустом месте, в пустой голове ничего не появляется.

С самого начала стремился расширять свои знания по многим направлениям. Но при этом еще пытался искать в разных направлениях нечто, что их объединяло. Пытался все лекции дополнить путем самостоятельного изучения учебников и монографий разных авторов, пытаясь понять и сделать обобщения в целом за конкретное направление. Например, в курсе алгебры понятие полугруппы дается как промежуточное определение перед понятием группы и в дальнейшем в течение двух семестров изучается теория групп. Я изучил сперва теорию полугрупп в течение одного месяца по двухтомнику А. Клиффорда, Г. Престона

«Алгебраическая теория полугрупп», что помогло мне лучше понять и теорию групп. И еще впоследствии написать кандидатскую и докторскую диссертации, где в основе исследований была теория полугрупп. Я их (полугруппы), если можно так сказать, «чувствовал», ни на секунду с ними не расставался, они были «как родные». Мне нравилось по другим предметам (например, по теории автоматов, основанной на теории полугрупп) раньше, чем излагал преподаватель решение задачи, самому доходить до ответа, иногда в лучшей формулировке со всевозможными связями с другими разделами дисциплины (пройденными и не пройденными аудиторно).

Процесс получения результатов происходит путем постоянного и непрерывного размышления над решением задачи до момента получения результата. Если было не понятно, куда двигаться, то разбирал в большом количестве частные примеры, стараясь сильно варьировать параметры от примера к примеру, затем повторял процесс путем фиксирования очередного одного параметра задачи и варьирования остальными. В итоге удавалось сформулировать конечный набор гипотез, в рамках которого оказывался искомым результат. После исключения «неподходящих» вариантов удавалось представить результат в виде утверждения (теоремы) и привести доказательство, опираясь на свой багаж (фонд) знаний, методов, способов.

Для получения результатов важнее всего систематический труд, воображение, желание достичь цели. Умение абстрагироваться от физической природы объектов. Любить себя надо – тогда и результаты будут. Ведь ты себя ими хочешь украсить.

Традиционный список образов (двигательные, слуховые, визуальные, смешанные) недостаточен. Образы объектов представляются как нечто очень дружелюбное и постоянно находящееся при тебе и стремящееся помочь в достижении результата.

Не надо воспринимать задачу не как задачу, а как то, с чем ты живешь. Процесс решения задачи – это как дорога в «вечный город», дорога к храму. И те объекты, которые живут пока «неустроенные» у тебя в голове, ты ведешь как своих «приятелей» и «друзей», показывая им все красоты по пути. Все твои результаты не хотят покидать тебя. Даже если делишься с кем-то или отдаешь кому-то, все равно возвращаются. Результаты тебя «любят». Все к чему прикасаешься с душой, не хочет от тебя уходить.

К любой задаче, которую ты пытаешься решить у тебя неудержимое доброе отношение. Как поле пашешь-пашешь, пока клочка не останется. Весь мир сужается до этой задачи. Ты один в мире с этой задачей, весь остальной мир – тенью. Вселенная состоит из двух элементов: ты – субъект и задача – объект. Убрать из Вселенной всех и вся кроме этой задачи – и тогда она решается. Стиль «вкладывать душу» переносится и на

любую другую деятельность, хочется все делать хорошо, получать удовольствие от своего результата.

Обобщая в образном плане самоотчеты о воззрениях, эмоциональных отношениях, стиле деятельности опрошенных нами состоявшихся специалистов в области математики, мы явственно видим в них смысловое содержание, позволяющее раскрыться в человеке «искре божьей». Эти смыслы можно выразить следующими сентенциями:

- дорога должна вести к храму (возвышенно-красивая целевая установка);

- дорогу осилит идущий (принцип действия, основанный на здоровом оптимизме и уверенности в своих индивидуальных возможностях, знании себе цены);

- идти и не сдаваться (неотъемлемое и всеохватывающее стремление – тяга через труд к созиданию и жизненная стойкость).

Материалы проведенного опроса показывают, что эстетическое чувство играет значительную роль в личном становлении сегодняшних профессионалов в области математики.

Практически каждый из опрошенных находил для себя индивидуальные источники приверженности к миру математики, в качестве которых часто выступала та или иная книга-событие. Что полностью соответствует многовековой культурной традиции. Например, для великого П. Ферма такой книгой-событием была «Арифметика» древнегреческого математика Диофанта Александрийского, для Сриниваза Рамануджана – руководство Д.Ш. Карра «Синописис элементарных результатов чистой и прикладной математики».

Опрошенные нами специалисты, получавшие образование в российской школе 20-40 лет назад, также находились в ситуации традиционной культуры чтения Книги, и именно здесь находили свои специфические «мотиваторы» (о чем свидетельствуют приведенные выше высказывания о периоде обучения). Даже говоря о первых годах ученичества, респондент 1 вспоминает «обширную домашнюю библиотеку, в которой было много интересных книг, таких, как «Занимательная математика» Перельмана, «1000 задач на смекалку» (логические, алгебраические, со спичками, с подвохом) и др.».

Книги как события стимулировали продолжать разбираться в вопросе, восхищаться совершенством отраженной в них реальности. Наши респонденты – это представители поколения, которых можно назвать «люди Книги» [4, с. 104].

Сегодня ситуация изменилась. Изменилась и сама книга, и тип ее восприятия. Чтение с экрана формирует навыки быстрого принятия решений, помогает связывать одну идею с другой, делает готовыми к восприятию тысяч новых идей, которые появляются ежедневно, учит мышлению в режиме реального времени. Такое чтение стимулирует человека действовать, а не пытаться разобраться и понять.

Что сегодня в системе образования может выступать мотиватором созерцательности, «бескорыстного любования» предметом для развития индивидуальных приверженностей и созидательных усилий в мире открытых информационных платформ, мгновенно дающих ответы на любые вопросы?

Это – развитие технологий, которые помогают ставить «хорошие» вопросы. Потому что в информационном обществе «ответы становятся дешевыми, а вопросы ценными» [4, с. 320]. Несомненно, что в таких технологиях книга остается одним из важнейших источников постановки «хороших» вопросов.

Характеристики «хорошего» вопроса:

- не рассчитан на правильный ответ;
- на него нельзя ответить немедленно;
- он ставит под сомнение существующие ответы, позволяет по-другому посмотреть на них;
- ответ на него очень хочется узнать;
- он создает новые территории для обдумывания;
- он является зерном инноваций, технологий, искусства и др.;
- его нельзя предсказать;
- порождает много других вопросов.

Литература

1. Адамар, Ж. Исследование психологии процесса изобретения в области математики. – М.: МЦНМО, 2001. – 128 с.
2. Богоявленская, Д.Б., Богоявленская, М.Е. Одаренность: природа и диагностика. – М.: АНО «ЦНПРО», 2013. – 208 с.
3. Гротендик, А. Урожай и посевы. – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2011. – 288 с.
4. Келли, К. Неизбежно. 12 технологических трендов, которые определяют наше будущее. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 352 с.
5. Лосев, А.Ф. История античной эстетики. Итоги тысячелетнего развития. В 2 кн. Кн.1. – М.: Искусство, 1992. – 656 с.

ОБОГАЩЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КАК ПУТЬ РАЗВИТИЯ ОДАРЕННОСТИ: ВАРИАЦИИ ОБОГАЩЕНИЯ И ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ

М.В. Аникеев
(г. Китеж, Калужская область)

***Аннотация.** Статья посвящена исследованию путей и практик развития детской одаренности посредством педагогического проектирования образовательной среды. В статье рассматриваются практические аспекты функционирования образовательной среды, формы и способы обогащения образовательной среды в целях поддержки одаренности ребенка и становления субъектной позиции личности.*

***Ключевые слова:** образовательная среда, социокультурная среда, одаренность, субъектная позиция, педагогическое проектирование.*

EDUCATIONAL ENVIRONMENT ENRICHMENT AS A WAY OF DEVELOPING GIFTED CHILDREN: OPTIONS OF ENRICHMENT AND DIRECTIONS OF DEVELOPMENT

M.V. Anikeev (Kitezh, Kaluga Region)

***Abstract.** The purpose of the article was to investigate the ways and practices of the development of gifted children through pedagogical design of the educational environment. The article considers practical aspects of the functioning of the educational environment, forms and ways of enriching the educational environment in order to support gifted children and form their status of subject.*

***Keywords:** educational environment, social environment, gifted children, status of subject, pedagogical design.*

Наиболее полно психологическое содержание феномена одаренности представлено в «Рабочей концепции одаренности» – совместном труде ведущих отечественных ученых. Понятие одаренности раскрывается как «системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких, незаурядных результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми» [4, с. 7].

В педагогическом аспекте крайне важно понимать психологические основы такого сложного и интегративного психического феномена, как одаренность. Одаренность рассматривается как системное свойство личности, которое обусловлено биологическими предпосылками,

социальными условиями становления личности и внутренней позицией человека. Становление субъектной позиции ребенка позволяет поддерживать развитие одаренности за счет усиления регуляционных механизмов, осознанности, развития самостоятельности. При этом становление субъектности ребенка рассматривается в рамках субъектно-деятельностного подхода: через включение в деятельность к получению результата и достижению желаемого через освоенную деятельность и далее развитие самостоятельности в выборе и осуществлении деятельности [3, с.110-113].

В практическом плане наиболее продуктивным является рассмотрение одаренности в качестве ориентира личностного развития человека (А.С. Обухов), что позволяет выстраивать педагогическое сопровождение раскрытия одаренности как внутреннее наполнение детерминированного процесса. В этом смысле становление субъектной позиции ребенка актуализует биологические задатки и способности, а также помогает совладать с социальными условиями в том случае, если они не способствуют становлению одаренности.

В образовательном процессе развитие одаренности требует разрешения некоторых этических проблем и может порождать определенные риски. Задача выявления и поддержки одаренности детей нередко решается через создание исключительных условий или изолированных социальных детских групп, которые в том числе эксплуатируются образовательными организациями для представления высоких результатов своей работы. Снять остроту конфликта помогает уход от создания эксклюзивных групп обучающихся через проектирование образовательной среды таким образом, чтобы доступ к механизмам развития одаренности был общим для всех детей. Используя актуальное сейчас понятие инклюзии в нехарактерном для него контексте, можно говорить, что педагогическая поддержка развития одаренности должна быть инклюзивна в образовательной практике.

Дать однозначное определение понятию «образовательная среда» достаточно сложно, так как имеются разные подходы в понимании этого большого системного целого. Обобщенно в педагогике понятие «среда» представлено как окружение человека или условия, с которыми он взаимодействует, что приводит к активизации или торможению процесса его развития.

Понятие образовательной среды – более широкое по объему значение, чем понятия дидактической и воспитательной системы традиционных институтов образования: школы, центра дополнительного образования, центров образования и т.д. Педагогическое проектирование образовательной среды предполагает более полное использование ресурсов социального окружения ребенка (производственных практик, различных учебных заведений, музеев, социальных практик и т.д.).

Рабочим определением может служить представление Н.Б. Крыловой об образовательной среде как о части социокультурного пространства, где взаимодействуют различные образовательные процессы и их составляющие, где ребенок включается в культурные связи с сообществом, приобретает опыт самостоятельной культурной деятельности [2, с.46].

При проектировании образовательной среды, влияющей на развитие одаренности детей, может быть выделено несколько продуктивных оппозиций:

1. Образовательная среда как часть социокультурной среды или учебно-воспитательная среда конкретного образовательного учреждения.

2. Образовательная среда заранее проектируется и выступает как предзаданные условия для образовательного процесса. В противоположность такому представлению – идеи В.И. Слободчикова о возникновении «образовательной среды при взаимодействии различных субъектов, компонентов образовательного процесса» [4, с. 183]. Среда начинается там, где происходит встреча образующего и образуемого, где они совместно что-либо проектируют и создают.

3. Образовательная среда как внутреннее содержание обучающей и воспитательной деятельности образовательного учреждения или открытая образовательная среда, которая, ориентируясь на запрос ребенка, создает сетевые структуры, помогающие ему в развитии.

4. Образовательная среда, поддерживающая развитие одаренности, построена для закрытой группы детей или инструменты, процессы, которые позволяют развивать одаренность, находятся в общем и свободном доступе.

Один из подходов к созданию образовательной среды, поддерживающей развитие детской одаренности, является обогащение такой среды. Этот подход традиционно рассматривается в школьном образовании как качественное изменение содержания образования по школьным предметам за счет интеграции разных предметных областей, проведения интегрированных уроков или междисциплинарных проектов, расширения объема изучаемых тем. Такой подход расширяет представление ученика о проблемах в научных областях или наличии связей между разными научными дисциплинами. Меняется структура учебных занятий, увеличивается количество нерегламентированной деятельности, появляется свободное время, которое ученик может использовать, самостоятельно организуя свою учебную активность, которая соответствует виду его одаренности.

В традиционном понимании меняется инструментальная составляющая обучения ребенка, его обучают новым приемам умственной работы. В дополнение к этому воспитание одаренного ребенка ориентируется на формирование таких качеств как инициатива, самоконтроль, критичность, широта умственного кругозора и т.д.

Ориентируясь на задачу развития одаренности, в обучение стараются внедрять инновационные технологии, в основе которых – исследовательские методы познания, тренинговой работы, применять дифференцированный и индивидуальный подход в предъявлении учебной информации и др.

Однако такое видение обогащения образовательной среды достаточно односторонне, так как в основном затрагивает интеллектуальную одаренность учеников, совершенствование методов и средств умственной и учебной деятельности. В этом случае пространство деятельности, в которой можно развивать одаренность, капсулируется в пределах школьного обучения, не реализуется задача развития субъектности учеников.

Как уже говорилось выше, образовательная среда должна быть шире границ образовательного пространства школы, должна быть открытой для взаимодействия с другими социальными институтами, а также быть открытой к запросам самих детей. В этом случае обогащение будет обозначать наличие дополнительных ресурсов и некоторую положительную избыточность в социально-культурном плане:

1. Представленность ценностных ориентиров в социальном пространстве в виде идеалов саморазвития, самоопределения, самостоятельности и осознанности. Наличие в проектируемой образовательной среде ценности достижения высокого качества в результатах деятельности, поощрение желания улучшить или доработать полученный результат. А также наличие многих культурных образцов, биографий, контактов или встреч с людьми, которые развивают собственную одаренность.

2. Наличие разных социальных ролей и социальных отношений, которые дети могут постепенно освоить, а также включение детей в разнообразные социальные отношения через систему социальных проб.

3. Насыщенность образовательной среды различными видами деятельности (от интеллектуальной до творческой или игровой, или исследовательской), специально организованными или предполагающими свободную возможность спонтанного участия в такой деятельности. Возможность доступа к профессиональной деятельности и прохождения социальных проб и профессиональных стажировок.

4. Баланс между задачами обучения и воспитания и наличием свободного пространства в образовательной среде для нерегламентированной деятельности ребенка.

5. Поиск инновационных технологий и методов обучения и воспитания, которые поддерживали бы индивидуальные траектории освоения содержания образования.

6. Насыщенность образовательной среды формами обратной связи и рефлексии, которые помогали бы формировать механизмы осознанного управления собственной деятельностью.

7. Наличие в образовательной среде предметно-ландшафтных объектов, которые бы стимулировали активность детей или поддерживали в них желание поиска и проявления творческого, инициативного отношения к ним.

8. Различные механизмы, формы и приемы регулирования собственного времени через работу с личным и общим расписанием.

Уход от концепции специальной одаренности, которая на практике нередко предполагает узкоспециальное развитие в ущерб становлению других сфер и качеств личности, наличие доступа к инструментам и средствам развития одаренности для каждого участника образовательного процесса может стать новым вектором развития одаренности при проектировании образовательных сред.

Такая логика соответствует принципам субъектно-деятельностного подхода в проектировании образовательной деятельности и предполагает освоение различных видов деятельности как педагогического средства в развитии одаренности по следующей общей схеме:

1. Включение в деятельность, ознакомление.

2. Соединение деятельности с образовательными целями, рефлексия собственного деятельностного опыта и освоение компонентов деятельности.

3. Развитие самостоятельности в деятельности, становление субъектной позиции.

4. Развитие одаренности через трансформацию компонентов деятельности, совершенствование инструментальных или личностных компонентов деятельности. Использование механизмов и результатов деятельности для качественного изменения собственной жизни.

В проектировании образовательной среды можно рассматривать развитие одаренности детей как дополнительный целевой ориентир, стоящий в ряду многих других целевых ориентиров развития. Однако его наличие, представленность в социокультурной среде будет создавать перспективы развития собственной деятельности учащихся, что в свою очередь приведет к изменению их личности, усилению субъектной позиции. При отношении к развитию одаренности как ориентиру личностного развития критериями оценки изменений выступают не только оценка качества результата деятельности и развитие операционной стороны деятельности, но и развитие потребностей, произвольности, волевых качеств, рефлексивных механизмов, регуляторных навыков, ценностных ориентаций личности ребенка.

На конкретных примерах можно проследить варианты обогащения образовательной среды таким образом, чтобы она способствовала развитию одаренности:

1. Обогащение пространственно-предметной среды. Физическое окружение ребенка в образовательном пространстве может рассматриваться как послание, сообщение. Интерактивный дизайн стен,

помещений и коридоров, наличие возможности писать и рисовать на стенах, возможность менять дизайн классов, трансформируемая мебель, наличие открытых и закрытых зон в школе. Возможность изменять освещение, передвигать предметы, использовать любое пространство для коммуникации или обучения. Все это дает возможность формировать активную и творческую позицию ребенка по отношению к пространству образовательного процесса. Связь школы с природной средой через дополнительные выходы и учебные зоны вне классов, а также наличие любых игровых, трудовых, спортивных или творческих зон вне школы дают дополнительную свободу и создают вариативную среду занятий и отдыха, поощряют спонтанную активность. Наличие спортивных, рекреационных зон, возможности сидеть, лежать на полу или на подиумах, различная мебель (мягкая или твердая), свобода в перестановке предметов и их использовании рождает метафору телесной свободы, раскрепощенности и возможности эксперимента, исследования для участника образовательного процесса.

2. Обогащение видов деятельности в образовательной среде должно вести, с одной стороны, к доступности того или иного вида деятельности в соответствии с запросом ребенка, с другой стороны, должно содержать этапы развития и перспективы развития данного вида деятельности. Важным компонентом работы с обогащением деятельностной составляющей образовательной среды должно стать развитие рефлексии по поводу собственной деятельности и изменений, которые происходят в личности через освоение деятельности. В образовательную среду, помимо традиционной учебной деятельности, необходимо включать театральную деятельность, музыкальные занятия, ролевые игры, опыт социальных проектов, исследовательскую деятельность, психологические тренинги и практики, практики самопознания, трудовые и дизайнерские мастерские и т.д. Силами тьюторов может быть сделано картирование образовательных ресурсов, которыми располагает образовательное учреждение и локальный социум, что позволит использовать стажировки и социальные пробы в развитии представлений детей о многообразии деятельности. Для рефлексии полученного опыта можно использовать следующие методы и практики: наставничество (наставником может быть как взрослый, так и старший ребенок), работа по целям в течение недели и обсуждение своих целей на малой группе, создание соглашений и договоренностей между детьми и взрослыми, наличие самоуправления, общие детско-взрослые собрания по краткосрочному и долгосрочному планированию, индивидуальные консультации или коучинг-сессии.

3. Обогащение социальной составляющей образовательной среды. Доступность в образовательной практике разных социальных ролей и ознакомление с разными отношениями (учитель, ученик, родитель, ребенок, исследователь, ученый, член команды, лидер и т.д.). Главная задача здесь – соблюсти баланс между постоянством социальной ситуации

и социальной роли и приращением опыта ознакомления и освоения различных социальных отношений. Ребенок может осваивать несколько ролей и действовать сообразно социальным позициям, которые он занимает в этих ролях. Обогащение социальной среды происходит и через обогащение коммуникаций с людьми и группами из разных культур и социальных слоев.

4. Обогащение образовательной среды за счет инновационных практик обучения: проблематизации обучения, исследовательских методов, образовательных путешествий, мастерских, участия в проектной деятельности, развития проектного мышления, совместного обучения разновозрастных групп, доступа к самостоятельному освоению предметных областей или наук, развития способов и приемов познавательной деятельности, смещения акцента с результатов учебной деятельности на достижение лично значимого результата.

5. Обогащение ценностно-смыслового компонента образовательной среды должно происходить через поиск ценностных ориентиров воспитания, которые бы влияли на становление одаренности как возможности развития собственной личности и полноценного проживания событий собственной жизни. Для решения этой задачи можно использовать методы создания детско-взрослых общностей, единых коллективов, которые бы поддерживали ценности саморазвития, самостоятельности, ответственности за собственную жизнь, были бы ориентированы на развитие рефлексивных навыков. Важно наличие обратной связи в детско-взрослом коллективе и формирование открытых каналов коммуникаций и оценки достижений в развитии. Диалоговая культура в образовательной среде должна поддерживаться ценностью обмена мнениями и уважения мнения каждого члена коллектива, при условии соблюдения общих правил, созданных для данного образовательного учреждения или данной социокультурной среды.

Литература

1. Рабочая концепция одаренности. – 2-е изд. расш. и перераб. – М., 2003.
2. Крылова, Н.Б. Культурология образования / Н.Б. Крылова. – М.: Народное образование, 2000.
3. Обухов, А.С. Субъектно-деятельностная парадигма развития одаренности / «Российский учитель в системе современного образования», Материалы научно-практической конф. – М. : МПГУ - Прометей, 2012.
4. Слободчиков, В.И. Образовательная среда: реализация целей образования в пространстве культуры / В.И. Слободчиков // Новые ценности образования.– М., 1997. – Вып. 7.

РАЗВИТИЕ ОДАРЕННОСТИ ЧЕРЕЗ ПОГРУЖЕНИЕ В РАЗЛИЧНЫЕ СФЕРЫ И ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

М.В. Аникеев,
(г. Китеж, Калужская область)

Аннотация. В статье рассматривается проблема развития одаренности в контексте субъектно-деятельностного подхода. Исследуется взаимосвязь между развитием одаренности и становлением субъектной позиции при условии включения ребенка в систему продуктивной деятельности разных видов.

Ключевые слова: субъектно-деятельностный подход, одаренность, субъектная позиция, развивающая среда, деятельность.

DEVELOPMENT OF GIFTED CHILDREN THROUGH IMMERSION IN THE VARIOUS KINDS OF ACTIVITIES IN DIFFERENT SPHERES

M.V. Anikeev (Kitezh, Kaluga Region)

Abstract. The article is concerned with the problem of development of gifted children in the context of subject-activity approach. The author researches the interconnection between the development of talent and the making of the position of a subject when a child is immersed into the system of productive activities of different kinds.

Keywords: subject-activity approach, gifted children, position of a subject, educational environment, activity.

Субъектно-деятельностный подход рождает продуктивный взгляд на проблему одаренности, становление и оформление которой как системного свойства психики происходит по мере включения ребенка в систему деятельностей внутри социокультурной общности.

В этом процессе открываются перспективы развития, обогащения и проявления этого системного качества психики внутри образовательных сред одновременно со становлением ребенка как субъекта учебной, исследовательской и других деятельностей и в целом как субъекта собственной жизнедеятельности.

Проявление одаренности может быть здесь маркером, ценностным ориентиром движения личности в сторону развития ее субъектных свойств, а также знаком достижения определенной степени субъектного становления личности. Становление субъектной позиции ребенка, включенного в целесообразно спроектированную с учетом зон его

актуального и ближайшего развития деятельностьную среду, повлечет и развитие одаренности, учитывая, что позиция субъекта «обнаруживается в безграничном инициативном развитии способности к активному, внутренне детерминированному действию, свободе самовыражения, проявления своей уникальности» [4, с. 28], возрастании «культуры реализации продуктивно-творческих сил личности» [2, с. 28]. Мера проявления этой уникальности может выражаться в виде одаренности, понимаемой как «системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких, незаурядных результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми» [1, с.7].

В качестве примера педагогически структурированного социокультурного пространства, в котором создаются условия для развития и проявления одаренности в процессе общего становления субъектной позиции ребенка может быть рассмотрено сообщество приемных семей «Китеж».

Развивающая среда сообщества представляет собой социокультурное пространство, целостный педагогически структурированный и регулируемый социум, внутри которого развиваются разнообразные формы взаимодействия в детско-взрослом коллективе на основе учебной, культурной, трудовой и др. деятельностей.

Развивающая среда сообщества проектируется исходя из идеи максимально возможного соответствия живого социума решению воспитательной задачи становления субъектной позиции у детей разных социальных групп (т.е. в инклюзивной среде), создания условий для проявления уникальности, одаренности ребенка. Она включает в себя комплекс взаимосвязанных компонентов, куда входят:

- институты социализации (школа, семья, ближайшее социальное окружение, коллектив сверстников, временные творческие коллективы и группы);
- посреднические инстанции, передающие воспитательное воздействие в детском коллективе (наставничество);
- системообразующие виды деятельности, формы и методы их организации, виды совместной деятельности;
- отношения, возникающие между участниками деятельности;
- люди как субъекты этой деятельности и группы людей;
- цели и ценности воспитательной деятельности (концепции и идеи, принципы, традиции);
- управление и самоуправление, которое обеспечивает объединение этих компонентов в систему, а также ее развитие.

Рассматривая опыт сообщества приемных семей по созданию общих условий развития субъектной позиции и одаренности в условиях педагогического комплекса школа – семья – внеурочная деятельность, надо отметить два условия:

1. Важную роль здесь играет именно включение в продуктивную деятельность, ценность которой для раскрытия одаренности и становления субъектной позиции заключается в возможности проявления личностью своих сущностных сил и выработки опыта творческого отношения к реальности, накопления опыта такого отношения. Личность открывает и познает себя как субъекта творческого действия по отношению к объекту или другому субъекту в процессе преобразующей деятельности. Формирование данного отношения является в дальнейшем основной возможностью любого продуктивного, творческого действия по отношению к себе и обстоятельствам своей жизни в будущем, то есть активизации одаренности. Сущностными характеристиками продуктивного типа деятельности являются:

– напряжение сил (физических, умственных, усиленная рефлексия и осознанность). Продуктивная деятельность связана с напряжением человеческих сил для разрешения противоречий, решения новых задач, например, на инновацию по отношению к себе и окружающей среде;

– создание нового продукта, открытие нового способа действия как результат деятельности. Противоречия, присущие продуктивному типу деятельности, реализуются в форме противоречий конкретной воспитательной ситуации, которая является универсальной единицей взаимодействия в любой сфере жизнедеятельности. Практически развивающий потенциал социальной среды реализуется в «порождении» серии задач, воспитательных ситуаций, разной степени трудности.

2. Во-вторых, как известно, развитие личности, ее социализация и воспитание включенной в ту или иную общность детерминируется в наиболее широком смысле совместной деятельностью и сотрудничеством. В процессе совместной деятельности, в системе общественных отношений возникают системные качества человека, имеющие личностный смысл, социальные нормы, ценности, идеалы, преобразуются индивидуальные свойства [3, с. 41].

Далее именно в совместной деятельности осваиваются основы рефлексии, освоение личностью контроля над процессом саморазвития, осмысление этого процесса, что требует опыта рефлексии, понимания себя и своих возможностей.

Насыщенность среды деятельностью внутри социокультурного пространства сообщества, включая и школу, и семью, и систему внеурочной деятельности, создает для ребенка универсальную возможность самоопределения, поиска и нахождения себя. В этом случае развивающая среда сообщества представляет собой пространство социальных проб, где проявление индивидуальной одаренности возможно через:

– формы взаимодействия детей и взрослых (групповая работа, работа наставников, индивидуальная работа, творческие группы по интересам); неформальное взаимодействие между разновозрастным детским и

взрослым коллективами. Особое значение в свете проблемы становления одаренности имеют встречи с выдающимися в разных областях деятельности людьми, которые в формате живого общения делятся собственным опытом профессионального и личностного становления с детьми, выступая в качестве носителей идеальной формы;

– методы, стимулирующие становление субъектной позиции (методы проблемного развивающего обучения, методики проектирования различных видов и типов деятельности, тренинговые методы, ролевая игра, предусматривающая смену статусов по мере освоения новых деятельностей, методика наставничества старших детей над младшими, активизация методики беседы, позволяющей активизировать рефлексивный компонент субъектной позиции и участие в предметных олимпиадах, походы, стажировки – в соответствии с видом одаренности ребенка);

– ситуации, стимулирующие становление субъектной позиции (ситуация успеха, авансирования доверием, ответственного поручения, общего события др.);

– участие в самоуправлении, которое обеспечивает достаточную насыщенность социальной среды событиями, которые могут являться вызовами и стимулировать личностное развитие. Система детского самоуправления направлена на самостоятельную организацию быта и внутренней жизни коллектива (составление ежедневного расписания, осуществление проектов, наставничество, подготовку и проведение уроков и др.).

Отдельное значение для развития и проявления одаренности имеет участие детей в неформальных стажировках старшеклассников в разных областях производства, творчества, современного рынка труда, которые дают возможность достаточно глубокого знакомства ребенка с профессией, позволяют сформировать реалистичное представление об этой деятельности, преодолеть стереотипные, недостоверные представления, проанализировать собственные мотивы. Стажировка организуется через привлечение к сотрудничеству социальных партнеров: предприятий, организаций и фирм разных областей современного рынка труда (строительные фирмы, больницы, PR-компании, архитектурные, конструкторские бюро, юридические компании и др.).

Здесь желательно обеспечить широкие возможности выбора стажировочной площадки, опираясь на ресурс социальных партнеров образовательной организации.

Программа стажировки должна предполагать не только экскурсию и знакомство с сотрудниками принимающей организации, но и действительное включение ребенка в каждодневную будничную деятельность компании, реализацию небольшого проекта, ежедневное посещение места стажировки.

Обязательной частью стажировки является организация рефлексии с педагогом-куратором, который сопровождает детскую группу в течение всего проекта и обеспечивает рефлексию профессионального и личностного опыта, который дети получают в процессе стажировки. Рефлексия может быть организована в форме ежевечерних встреч с детьми, где рассматриваются и анализируются успехи/неудачи, впечатления рабочего дня.

Заключительным этапом стажировки может стать написание детьми рефлексивных эссе или иных творческих работ по результатам стажировки, составление благодарственных писем к принимающим компаниям. Обсуждения опыта стажировки и представление этого опыта для, например, школьной аудитории.

Литература

1. Рабочая концепция одаренности. – 2-е изд. расш. и перераб. – М., 2003.

2. Гончаров, С.З. Субъектность как проблема исторического материализма // Методологические проблемы исследования человека в историческом материализме. – М., 1985.

3. Кевля, Ф.И. Педагогическое прогнозирование личностного развития ребенка. – Москва - Вологда, 1999.

4. Крулехт, М.В. Проблема целостного развития ребенка-дошкольника как субъекта трудовой деятельности. – С-Пб., 1995.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИМОДАЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ У ОДАренных ШКОЛЬНИКОВ В СИТУАЦИИ РАСШИРЕННОЙ СРЕДЫ

Т.Н. Бандурка (г. Иркутск)

Аннотация. Исследование выявило статистически значимые различия в полимодальном восприятии у школьников: девушек и юношей с признаками одаренности.

Ключевые слова: чувственное восприятие, модальность восприятия, полимодальное восприятие, расширенная среда.

THE STUDY OF POLYMODAL PERCEPTION OF GIFTED SCHOOLCHILDREN IN EXTENDED ENVIRONMENT

T.N. Bandurka (Irkutsk)

Abstract. *The study revealed statistically significant differences in polymodal perception of schoolchildren: girls and boys who appear to be gifted.*

Keywords: *sensory perception, modality of perception, polymodal perception, extended environment.*

В культурно-исторических условиях развития психики современных одаренных детей представляется важным исследовать их чувственную перцепцию, особенности развития их полимодального восприятия. Актуальность темы исследования обусловлена следующими причинами: 1) растущей потребностью конкретизировать обучение, воспитание детей с признаками одаренности с учетом особенностей их чувственного восприятия и его изменения в культурно-исторических условиях современного социума; 2) необходимостью найти предпосылки создания модели развития полимодального восприятия у школьников с признаками одаренности.

Проблемами одаренных детей, или детей с признаками одаренности (что будет точнее) занимались ведущие отечественные психологи (Д.Б. Боговяленская, Л.И. Ларионова, В.И. Панов, А.И. Савенков, Д.В. Ушаков, М.А. Холодная, В.Д. Шадриков, В.С. Юркевич и др.). Идея пропустить теоретические, практические знания через чувственную сферу личности обучаемого находит сторонников в научном мире и практике обучения и воспитания одаренных детей в школе (Т.Н. Бандурка, Е.В. Емельянова и др.). В ситуации перманентных социальных и природных катаклизмов, в условиях расширения среды (В.Н. Носуленко, 2010), как отмечал И.Д. Фельдштейн [6], изменилась ситуация развития и функционирования самого человека, об изменениях которого мы знаем немного. В связи с этим возрастает роль психологических знаний об уровнях сенсорно-перцептивной организации одаренных в ситуации расширенной среды, об изменениях в развитии психики человека, об особенностях чувственного восприятия у обучаемых.

В то время как современная образовательная практика системы школьного образования нацелена на создание условий для развития каждого ребенка с учетом его индивидуальных особенностей в ситуации расширенной среды, до сих пор не получила широкого распространения реальная методика выявления и технология развития полимодального восприятия у школьников с признаками одаренности, которая бы давала четкое представление и алгоритм осознанного развития и саморазвития перцептивной сферы. Важность исследования полимодального восприятия у школьников с признаками одаренности в контексте жизнедеятельности и

деятельности, в том числе в ситуации расширенной среды [5] подтверждается современным концептуальным подходом к проблемам психологии восприятия (В.А. Барабанщиков, 2006) и др. В основе познавательных способностей и одаренности, чувственное восприятие занимает одно из ключевых мест (Т.Н. Бандурка, В.А. Барабанщиков и др.).

Прежде всего, определимся с понятиями «модальность восприятия», «полимодальность восприятия» и «полимодальное восприятие». Модальность восприятия понимается нами как «способ приема и переработки информации, который регулирует действие и деятельность. Модальность восприятия базируется на сочетании сенсорных модальностей при доминировании одной или нескольких из них и создает образ предмета или явления, обозначенный вербально» [1, с. 54]. Полимодальность восприятия рассматривается нами как «системное свойство, охватывающее и содержание восприятия, и его структуру, и взаимосвязь с другими психическими функциями индивида, личности, субъекта деятельности», которое «представляет собой интегративное качество восприятия, сформированное на основании сочетания сенсорных модальностей при ситуативном доминировании одной или нескольких из них, обеспечивающее целостность образа предмета или явления, отличающееся комплексностью и многофункциональностью и включенное в виде полноценного компонента в психику человека» [2, с. 60].

Полимодальное восприятие мы рассматриваем как «системную форму организации перцептивного опыта индивида, состоящую из упорядоченных интегративных структур (модальностей восприятия), которые имеют свои сложноустроенные подструктуры. Все структуры и подструктуры полимодального восприятия из исследовательских целей умозрительно выделяются и исследуются отдельно, а по сути, в потоке психической жизни они не разделены. Как некоторое исходное целое полимодальное восприятие у индивида идет по пути развития своих составных элементов: модальностей восприятия. В полимодальном восприятии нами выделяются модальности: кинестетическая (восприятие собственной двигательной активности, ощущения в мышцах и сухожилиях), гаптическая (активное осязание), висцеральная (восприятие деятельности внутренних органов, системных чувств, явлений ноцицепции – реакций организма на вредоносные, разрушающие воздействия внутренней и внешней среды), обонятельная, вкусовая, слуховая, зрительную, чувственное восприятие людей и природы» [3, с. 46]. Таким образом, именно выявление, развитие полимодального восприятия у школьников с признаками одаренности позволит расширить границы их познания.

Методологическую основу нашей работы составили исследования особенностей полимодальной перцепции, концепция развития полимодального восприятия и теоретическая модель чувственного восприятия Т.Н. Бандурка [1, 2, 3, 4].

Целью нашей работы является выявление и уточнение особенностей полимодального восприятия у школьников с признаками одаренности. Объект данного исследования – полимодальное восприятие у школьников. Предмет исследования – особенности полимодального восприятия у школьников с признаками одаренности. Задачи исследования: выявить особенности полимодального восприятия у одаренных школьников (девушек и юношей), сравнить балльные значения модальностей в полимодальном восприятии у респондентов – девушек и юношей с признаками одаренности.

Исследование проводилось на базе лицеев г. Иркутска и г. Ангарска. Выборка исследования включала 120 респондентов-школьников в возрасте от 14 до 16 лет (60 респондентов девушек и 60 респондентов-юношей). Для решения исследовательской задачи была использована методика выявления особенностей полимодального восприятия, которая разработана на основе теоретической модели чувственной перцепции (Т.Н Бандурка), методы математической статистики. Гипотеза исследования: мы предположили, что, если респонденты прошли отбор (экзамены) при поступлении в лицей, обучаются и воспитываются в одинаковых условиях лицейского обучения, то чувственное восприятие у одаренных школьников юношей и девушек не различаются.

Для проверки достоверности различия мы сформулировали рабочие гипотезы. Гипотеза H_0 : уровень балльных показателей полимодального восприятия у одаренных школьников-юношей не отличается от уровня балльных показателей полимодального восприятия у одаренных девушек. Гипотеза H_1 : уровень балльных показателей полимодального восприятия у одаренных школьников-юношей отличается от уровня балльных показателей полимодального восприятия у одаренных девушек. При обработке данных исследования были использованы методы описательной (дескриптивной) статистики, критерий Колмогорова-Смирнова, X^2 – критерий Пирсона.

Анализ полученных результатов и их обсуждение. Анализ данных исследования выявил, что балльные показатели кинестетической, гаптической, вкусовой, слуховой, зрительной модальностей, восприятие людей и природы в полимодальном восприятии у одаренных школьников визуально практически совпадают. Балльные показатели кинестетической, гаптической, вкусовой, слуховой, зрительной модальностей, восприятие людей и природы в полимодальном восприятии у одаренных школьников не совсем совпадают.

Расчет критерия Колмогорова - Смирнова показал, что $\lambda_{\text{эмп}} >$ критических значений, $p = 0,01$ для всех модальностей, кроме зрительной. Балльные значения почти всех модальностей полимодального восприятия у юношей и девушек различаются. Не различаются только балльные значения зрительной модальности.

Для сопоставления полимодальностей восприятия у девушек и юношей, одаренных школьников, был применен χ^2 –критерий Пирсона. В нашем исследовании $\chi^2_{\text{эмп}}$ превышает критическое значение, что доказывает – расхождения между распределениями статистически достоверны (гипотеза H_1).

Уровень бальных показателей показателей полимодального восприятия у одаренных школьников-юношей отличается от уровня бальных показателей полимодального восприятия у одаренных девушек.

Выявление и учет полимодального восприятия у обучаемых позволит строить учебный процесс адекватно задачам обучения в условиях расширенной среды, а школьникам с признаками одаренности овладевать знаниями эффективно и в соответствии со своими индивидуальными возможностями чувственного восприятия.

Литература

1. Бандурка, Т.Н. Полимодальность восприятия в обучении. Как раздвинуть границы познания. Монография. – Иркутск: Изд-во «Отгиск», 2005. – 204 с.

2. Бандурка, Т.Н. Осознание собственного полимодального восприятия у студента как путь развития его субъектности и понимания им своих духовно-нравственных истоков // Экспериментальная психология. – 2013. – Том 6. – № 4. – С. 59 - 66.

3. Бандурка, Т.Н., Емельянова, Е.В. Активизация полимодального восприятия как фактор развития математических способностей у старшеклассников информационно-математического профиля обучения // Сборник научных трудов IX Международной конференции «Психолого-педагогические проблемы одаренности: теория и практика». – Иркутск, 2015. – С. 142-148.

4. Барабанщиков, В.А. Психология восприятия: Организация и развитие перцептивного процесса. – М.: Когито-Центр; Высшая школа психологии, 2006. – 240 с.

5. Носуленко, В.Н. Расширенная среда общения [Электронный ресурс] // Сборник международной конференции «Современные методы психологии». – М.: МГППУ, 2010.

URL:http://psyjournals.ru/modern_psychological_methods/issue/31038.shtml
(дата обращения: 09.04.2016)

6. Фельдштейн, Д.И. Психолого-педагогические проблемы построения новой школы [Электронный ресурс] // Проблемы современного образования. – 2010. – № 2. Модернизация российского образования. file:///C:/Users/user/Downloads/vestnik_psyobr_2010_n2_Feldshtein%20(1).pdf
Дата обращения: 09.09.2016.

РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ СКАЗКОТЕРАПИИ

И.В. Вачков, Н.С. Шувалова (г. Москва)

Аннотация. *Статья содержит описание организации и результаты исследования развития эмоционального интеллекта старших дошкольников с помощью средств сказкотерапии. В экспериментальной группе (15 мальчиков и 15 девочек) была реализована специальная сказкотерапевтическая программа, в результате чего статистически значимо повысился уровень эмоционального интеллекта.*

Ключевые слова: *общая одаренность, эмоциональный интеллект, сказкотерапия, старшие дошкольники, развивающая программа.*

DEVELOPMENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE OF SENIOR PRESCHOOLERS BY FAIRY TALE THERAPY

I.V. Vatchkov, N.S. Shuvalova (Moscow)

Abstract. *This article provides a description of the organization and the results of emotional intelligence development study of senior preschool children by means of the fairy tale therapy. In the experimental group (15 boys and 15 girls) a special fairy tale therapeutic program was implemented, which resulted in significantly increased level of emotional intelligence.*

Keywords: *general giftedness, emotional intelligence, fairy tale therapy, senior preschoolers, educational program.*

Одним из компонентов широко понимаемой общей одаренности выступает эмоциональный интеллект. Следовательно, развитие эмоционального интеллекта означает и развитие общей одаренности, что особенно важно на этапе завершения дошкольного детства. Именно развитие эмоционального интеллекта является ключевым аспектом в развитии эмоционально-личностной сферы ребенка. Вместе с тем актуальную проблему составляет использование в этих целях методов имажинативного характера, в частности, тех средств, которые представляет сказкотерапия.

Термин «эмоциональный интеллект» был введен П. Сэловеем и Дж. Мейером [12; 9], а сам он рассматривался как один из основных видов интеллекта. Проблеме эмоционального интеллекта посвящены исследования Д. Гоулмена (теория эмоциональной компетентности) [4], Р. Бар-Она (понятие «коэффициент эмоциональности»); некогнитивная теория эмоционального интеллекта) [11], Х. Вайсбаха и У. Дакса (эмоциональный интеллект как умение «интеллектуально» управлять своей эмоциональной

жизнью) [2], Дж. Готтмана и Дж. Деклер (эмоциональный интеллект в детстве) [3]. В отечественной психологии известны работы таких исследователей эмоционального интеллекта, как И.Н. Андреева [1], Д.В. Люсин [5], А.И. Савенков [6], Е.А. Сергиенко [7], Д.В. Ушаков [8], В.С. Юркевич [10] и другие.

Целью проведенного нами исследования выступило изучение возможности развития эмоционального интеллекта как компонента общей одаренности старших дошкольников средствами сказкотерапии.

Объект исследования: эмоциональный интеллект старших дошкольников.

Предмет исследования: развитие эмоционального интеллекта как компонента общей одаренности старших дошкольников средствами сказкотерапии.

Гипотеза исследования: развитие эмоционального интеллекта как компонента общей одаренности старших дошкольников может быть обеспечено применением средств и методов сказкотерапии.

Были применены следующие методики психодиагностики: проективная методика «Дорисовывание: мир вещей – мир людей – мир эмоций», проективная методика «Три желания», методика «Что – почему – как», методика для изучения осознания детьми нравственных норм «Закончи историю».

В качестве развивающего метода была использована авторская сказкотерапевтическая программа «Волшебная школа мудрости».

Выборка состояла из 60 человек: 30 мальчиков и 30 девочек в возрасте от 6 до 7 лет. Выборка была поделена на 2 группы: контрольную (15 мальчиков и 15 девочек) и экспериментальную (15 мальчиков и 15 девочек).

На первом этапе исследования в результате использования критерия Манна-Уитни было выявлено, что между экспериментальной и контрольной группой по уровню развития эмоционального интеллекта нет различий ($\alpha = 0,470$).

Для развития эмоционального интеллекта у старших дошкольников была разработана программа, представляющая собой цикл из пятнадцати развивающих занятий по 30 минут. В качестве материала занятий были использованы притчи и сказки, составили специальные вопросы к ним. На занятиях волшебные и сказочные образы дети лепили из пластилина, рисовали, танцевали, звучала определенно подобранная «волшебная» музыка, то есть применялся широкий спектр средств сказкотерапии с использованием приемов танцевальной терапии и арт-терапии.

Программа развития эмоционального интеллекта старших дошкольников должна была решить следующие задачи:

- формирование представлений об эмоциях, понимания и различения эмоциональных состояний;
- формирование навыка словесного определения различных

эмоциональных состояний, своих и чужих;

- развитие навыка владения такими средствами коммуникации, как мимика и пантомимика;
- развитие навыков эмоциональной саморегуляции и знакомство со способами релаксации.

Повлияла ли развивающая программа на развитие эмоционального интеллекта? Рассмотрим результаты срезов в экспериментальной группе до и после реализации развивающей программы. Выборки связанные, шкала измерений дифференцирована и является порядковой. Ставится вопрос о различии между ними. Для решения этого вопроса был выбран критерий знаковых ранговых сумм Уилкоксона. Для определения направления различий следует изучить, каких рангов больше (они определяют тенденцию), больше положительных рангов (23). Показатели по всем методикам в экспериментальной группе после формирующего эксперимента достоверно выше, чем до. Таким образом, в результате реализации развивающей программы в экспериментальной группе показатели эмоционального интеллекта статистически значимо повысились.

В контрольной группе значения показателей эмоционального интеллекта не изменились.

Сравнение результатов, полученных в экспериментальной и контрольной группах по завершении программы, показало статистически значимые различия ($\alpha = 0,002 < 0,005$).

На завершающем этапе исследования с использованием критерия Манна-Уитни было изучено, существуют ли различия между мальчиками и девочками по уровню развития эмоционального интеллекта отдельно в контрольной и экспериментальной группах. Статистически значимых различий обнаружено не было.

Кроме того, возник вопрос, что происходит в целом по выборке (то есть, в объединенных контрольной и экспериментальной группах) у мальчиков и у девочек по всем показателям эмоционального интеллекта. Сравнение мальчиков и девочек по критерию Уилкоксона позволило обнаружить значимые различия только по шкале эмоционального отношения к нравственным нормам на уровне значимости $\alpha = 0,003 < 0,005$, причем девочки опережали мальчиков.

И, наконец, была обнаружена разница между показателями девочек и мальчиков (контрольный этап – завершающий этап) в экспериментальной группе с помощью критерия Манна-Уитни: различия также проявились только в связи с эмоциональным отношением к нравственным нормам на уровне значимости $\alpha = 0,002 < 0,005$, средний ранг девочек больше, чем у мальчиков, то есть прирост показателей эмоционального отношения к нравственным нормам у девочек в результате воздействия развивающей программы выше, чем у мальчиков.

По итогам проведенного исследования можно сформулировать следующие выводы:

1. В результате реализации специальной сказкотерапевтической развивающей программы показатели эмоционального интеллекта старших дошкольников значительно повысились.

2. Результаты данного исследования экспериментально доказывают, что развитие эмоционального интеллекта средствами сказкотерапии является условием формирования нравственных установок старших дошкольников.

3. В результате проведения развивающей программы в экспериментальной группе возникла прямая взаимосвязь между эмоциональным отношением детей к нравственным нормам и уровнем их усвоения.

4. Было отмечено, что если использовать специально разработанную программу, опирающуюся на различные формы творческой работы детей со сказочными образами, то у девочек эмоциональное отношение к нравственным нормам становится более ярко выраженным, чем у мальчиков.

Литература

1. Андреева, И.Н. Понятие и структура эмоционального интеллекта [Текст] / И.Н. Андреева // Социально-психологические проблемы ментальности: 6-я Международная научно-практическая конференция, 26-27 ноября 2004 года, Смоленск: в 2 ч. – Смоленск: Изд-во СГПУ, 2004. – Ч. 1. – С. 22-26.

2. Вайсбах, Х., Дакс, У. Эмоциональный интеллект [Текст] / Христиан Вайсбах, Урсула Дакс. – М.: Лик-Пресс, 1998. – 160 с.

3. Готтман, Дж., Деклер, Дж. Эмоциональный интеллект ребенка [Текст] / Джон Готтман, Джоан Деклер. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 288 с.

4. Гоулмен, Д. Эмоциональный интеллект. Почему он может значить больше, чем IQ [Текст] / Дэниел Гоулмен. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 560 с.

5. Люсин, Д.В. Современные представления об эмоциональном интеллекте [Текст] / Д.В. Люсин // Социальный интеллект: Теория, измерение, исследования / под ред. Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. – М.: Институт психологии РАН, 2004. – С. 29-36.

6. Савенков, А.И. Эмоциональный и социальный интеллект как предикторы жизненного успеха [Текст] / А.И. Савенков // Вестник практической психологии образования. – М.: МГППУ, 2006. – № 1. – С. 30-38.

7. Сергиенко, Е.А., Ветрова, И.И. Эмоциональный интеллект: русскоязычная адаптация теста Мэйера – Сэловея - Карузо (MSCEIT V2.0) [Электронный ресурс] / Е.А. Сергиенко, И.И. Ветрова // Психологические исследования: электрон. науч. журн. – 2009. – N 6(8). – URL: <http://psystudy.ru>

8. Ушаков, Д.В. Социальный интеллект как вид интеллекта [Текст] / Д.В. Ушаков // Социальный интеллект. Теория, измерение, исследования / под ред. Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. – М.: Институт психологии РАН, 2004. – С. 11-28.

9. Эмоциональный интеллект. Harvard Business Review: 10 лучших статей [Текст]. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 188 с.

10. Юркевич, В. С. Проблема эмоционального интеллекта [Текст] / В.С. Юркевич // Вестник практической психологии образования. – М.: МГППУ, 2005. – № 3 (4). – С. 4-10.

11. Bar-On R. Emotional Intelligence Inventory (EQ-i): technical manual. Toronto, Canada: Multy-HealthSystem, 1997.

12. Salovey, P., Mayer, J.D. Emotional intelligence // Imagination, Cognition, and Personality, 1990. – Vol. 9. – P. 185-211.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ШКОЛЫ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ

Е.В. Высоцкая, А.З. Зак, М.А. Янишевская (г. Москва)

Аннотация. В развитии одаренности образовательная среда играет важную роль. Рассмотрено влияние модификации образовательной среды школы на уровень метапредметных образовательных результатов, выявляемых у пятиклассников ряда московских школ. Показано, что значительное влияние на развитие учебного потенциала каждого учащегося оказывает содержательное взаимодействие всех составляющих образовательной среды школы.

Ключевые слова: метапредметные образовательные результаты, одаренность, образовательная среда.

EDUCATIONAL SCHOOL ENVIRONMENT AS A FACTOR OF CHILD DEVELOPMENT

E.V. Vysotskaya, A.Z. Zak, M.A. Yanishevskaya (Moscow)

Abstract. The educational school environment influences the development of giftedness. The paper considers the dependence between changes in the educational school environment and meta-cognitive results of the 5th grade pupils. Findings of the research show that substantial interaction of all components of the educational school environment has considerable impact on the development of each pupil's educational potential.

Keywords: meta-subject educational results, giftedness, educational environment.

Задача выявления и развития одаренных детей, в том числе, школьного возраста, является одной из актуальных задач современного российского образования. Характерной особенностью психологического рассмотрения одаренности является то, что одаренность понимается не как статическая, а как динамическая характеристика. Соответственно, обучение в школе, как и другие важные изменения в характере осуществляемой деятельности должно быть рассмотрено как значимое условие ее проявления и изменения [1, 4]. Факторы, связанные с образовательной средой, составляют важную часть теоретических моделей одаренности: развиваемый в отечественной психологии и педагогике социокультурный подход, намеченный Л.С. Выготским, отводит школьной среде главное место в опосредствовании развития личности ученика.

Уровень сформированности метапредметных образовательных результатов, отражающихся, в частности, на качестве усвоения школьных предметов, также может быть рассмотрен, как один из показателей успешности образовательных воздействий школьной среды. На основе проведения нами обследования уровня сформированности метапредметных образовательных результатов выпускников начальных классов московских школ [2] были разработаны программы целенаправленного видоизменения характера и способов их дальнейшего обучения в пятых классах. В этой работе активное участие приняли школы, показавшие относительно низкий уровень по отдельным показателям.

Задания пакета метапредметной диагностики были направлены на определение уровня понимания школьниками художественных и информационных текстов, качества выполнения математических и логических операций и специфических результатов, которые можно определить как «умение учиться», например, умение планировать собственные познавательные действия. Большинство заданий предусматривало работу с материалом школьных предметов, хорошо знакомым учащимся [3].

Направление и тематику «коррекционной работы» школы определяли самостоятельно. В течение года в школах работали учительские семинары, на которых педагоги разрабатывали и обсуждали содержание занятий. Для анализа результатов школы были объединены в группы в соответствии с тем, каким показателям уделялось больше внимания. Для первой группы это была работа по обучению понимания текстов, извлечение и применение информации из учебных текстов и пр. Вторая группа школ сосредоточилась на приемах работы с информацией: поиск по различным источникам, анализ, обобщение, интерпретация полученной информации. Третья – на формировании и развитии универсальных учебных действий.

Эффективность мероприятий по повышению качества метапредметных результатов оценивалась сопоставлением между собой

метапредметных показателей при повторном обследовании школ по тем же методикам. По каждому показателю были выделены уровни – высокий, средний и низкий. Анализировались не только изменения самих результатов, но и различия школ в изменении количества школьников, достигших метапредметного результата на том или ином уровне. Особое внимание уделялось анализу динамики показателей, непосредственно связанных с направлением работы, выбранным школой. Так, среди результатов школ, выбравших работу с текстами, в первую очередь анализировалось изменение таких показателей, как «воссоздающее понимание как умение находить информацию, выраженную напрямую», «рефлексивное понимание как способность читателя реконструировать авторскую логику», «творческое понимание как способность читателя переносить идеи текста на реалии, не описанные в этом тексте»; «способность осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в письменной форме». Для школ, ориентированных на обучение детей работать с информацией, рассматривались показатели «освоение способов решения проблем поискового характера», «владение логическими действиями», «умение различать ситуации определенности и неопределенности и действовать в обеих ситуациях по-разному» и «умение использовать справочную информацию». Соответственно, школы, учителя которых особое внимание уделяли формированию универсальных учебных действий (УУД), в первую очередь оценивались по показателям, отражавшим именно их.

Анализ результатов не показал отчетливой положительной динамики метапредметных результатов по всем показателям ни в одной из школ: этот результат оказался весьма неожиданным. Более того, по ряду отдельных показателей в каждой из школ, включенных в программу, был обнаружен значимый регресс. Кроме того, сравнение результатов по «выделенным» показателям показало, что именно те метапредметные результаты, над формированием которых работала школа, в некоторых случаях не только не возросли, но даже снизились. Так, в школе *Р*, тема работы над формированием метапредметных результатов была определена, как «формирование системы смысловой работы с текстом через сотворчество», при выполнении диагностической работы **все** учащиеся выполнили задания, связанные с «творческим пониманием как способностью читателя переносить идеи текста на реалии, не описанные в этом тексте» на низком уровне. В начале учебного года в этих классах та же диагностика достоверно выявляла учащихся, демонстрирующих как средний, так и высокий уровень достижения по этому показателю. По результатам обследования мы выделили две группы школ. Первую составили школы, в которых произошел статистически значимый рост по большинству показателей (под ростом мы понимали такие изменения, при которых увеличивалась доля школьников, достигших высокого уровня достижения метапредметного образовательного результата при

одновременном уменьшении числа школьников, демонстрирующих низкий уровень) при значимом разбросе общих. Эту группу составили школы *F, L, N* и *P*, у которых обнаружился прирост значительного числа показателей, а деградация отмечалась не более, чем по двум. Во второй группе наблюдался рост «выделенных», то есть, связанных с целенаправленным изменением образовательной среды, показателей. В эту группу были отнесены школы *H, J, L, N*, в которых обнаружился статистически значимый рост выделенных показателей и отсутствовала «деградация» – ситуация уменьшения числа школьников, демонстрировавших год назад высокий уровень достижения метапредметного результата.

Рассмотрение программ работы школ обеих этих групп показало следующее. Во-первых, педагоги этих школ ставили перед собой формально более узкие, по сравнению с другими, задачи, такие, как «анализ, коррекция рабочих программ по предметам», «разработка системы заданий развивающего, проблемного характера по предметам», «разработка методики формирования регулятивных УУД обучающихся, применимой на разных предметах». Во-вторых, работа по коррекции метапредметных компонентов образовательного результата была организована как в урочное, так и во внеурочное время, причем в работу вовлекалось большинство учителей-предметников. Наконец, работа над качеством метапредметных результатов в этих школах явно была связана с кооперацией педагогов и обменом опытом, что, безусловно, внесло значительный вклад в изменение образовательной среды школы. Есть основания полагать, что именно содержательное взаимодействие всех составляющих образовательной среды школы позволяет при всей искусственности отдельных «метапредметных» занятий получить положительные сдвиги в их результативности и внести реальный вклад в поддержку учебного потенциала каждого учащегося.

Литература

1. Бабаева, Ю.Д. Динамическая теория одаренности // Современные концепции одаренности и творчества / Под ред. Д.Б. Богоявленской. М.: изд-во «Молодая гвардия», 1997. – 416 с.
2. Высоцкая, Е.В. К вопросу об оценке и коррекции метапредметного образовательного результата в школе / Е.В. Высоцкая, И.М. Улановская, М.А. Янишевская // Личность, интеллект, метакогниции: исследовательские подходы и образовательные практики. – Калуга: Изд-во АКФ «Политоп», 2017. – 772 с.
3. Оценка метапредметных компетенций выпускников начальной школы / Под ред. И.М. Улановской. – Москва: ГБОУ ВПО «МГППУ», 2015. – 169с.
4. Савенков, А.И. Психология детской одаренности / А.И. Савенков. – М.: Генезис, 2010. – 440 с.

ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ АКАДЕМИЧЕСКИ ОДАРЕННЫХ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

В.В. Гижицкий, Т.О. Гордеева (г. Москва)

Аннотация. В статье рассмотрены особенности учебной мотивации трех групп старшеклассников: «обычных» ($N = 311$), академически одаренных ($N = 208$) и призеров олимпиад ($N = 31$). Теоретической основой работы выступает теория самодетерминации (Э. Деси и Р. Райана) и интегративная модель мотивации (Т.О. Гордеева).

Ключевые слова: одаренность, одаренные школьники, предикторы одаренности, внутренняя мотивация, познавательная мотивация, мотивация достижения, внешняя мотивация.

FEATURES OF MOTIVATION OF ACADEMICALLY GIFTED HIGH SCHOOL STUDENTS

V.V. Gizhitskii, T.O. Gordeeva (Moscow)

Abstract. This study was conducted to investigate the motivational differences between three groups of high school students: ordinary ($N = 311$), academically gifted ($N = 208$) and prize-winners of competitions ($N = 206$). We studied the features of motivation within the theoretical framework of Edward L. Deci and Richard M. Ryan's self-determination theory and the Integrated model introduced by T.O. Gordeeva.

Keywords: giftedness, gifted schoolchildren, motivation, intrinsic motivation, extrinsic motivation.

Исследование причин и механизмов возникновения одаренности продолжает оставаться актуальной и значимой проблемой современной психологии. Разрешение проблемы одаренности связано с пониманием общества того, что именно одаренные дети являются ресурсом культурного, экономического и научно-технического развития нации.

За более чем вековую историю изучения проблемы одаренности (начиная с работ Ф. Гальтона) не сформировалось общепринятого определения одаренности, однако возникло множество теорий и моделей, определяющих одаренность не только как интеллект и способности (Л. Термен, Дж. Гилфорд, Д.В. Ушаков) [8, 2, 5], но и признававших роль мотивационных и личностных факторов (модель-триада Дж. Ренцулли, мультифакторная модель одаренности Ф. Монкса, др.) [7, 4].

Рассматривая одаренность как феномен, характеризующий человека, проявляющего высокий уровень достижений в деятельности, мы исходим из того, что интеллектуальные и мотивационные факторы выступают в

качестве их необходимых предпосылок. При этом высокий уровень развития интеллекта является необходимым условием, а мотивация – движущей силой функционирования и развития одаренности. Настоящая статья посвящена анализу мотивационных предпосылок одаренности.

Методологической основой нашего исследования является теория самодетерминации Э. Диси и Р. Райана [6] и потребностная модель учебной мотивации Т.О. Гордеевой [3]. В рамках данных теорий мотивация понимается как процесс побуждающий, направляющий и регулирующий выполнение деятельности. Таким образом, настоящая работа посвящена выявлению того, что именно побуждает одаренных детей достигать высоких академических результатов, прилагать большое количество усилий, становится призерами и победителями олимпиад.

С целью выявления мотивационных особенностей было решено сравнить три группы респондентов:

1) Учащихся 10-х и 11-х классов ($N = 311$, юноши составили 39,7 %) 13 средних образовательных учреждений г. Москвы и Московской области в возрасте от 15 до 19 лет ($M = 16,6$, $SD = 0,64$).

2) Одаренных старшеклассников 8-11-х классов ($N = 208$, юноши составили 62,2 %) четырех школ Москвы, вошедших в список лучших школ Москвы (согласно рейтингу достижений учащихся составленным Департаментом образования города Москвы). Возраст участников исследования составил от 13 до 18 лет ($M = 15,8$, $SD = 1,13$).

3) Призеров олимпиад 8-х и 11-х классов ($N = 31$, юноши составили 71 %) средних образовательных учреждений г. Москвы и Московской области в возрасте от 12 до 17 лет ($M = 15,6$, $SD = 1,4$). Учащиеся, входящие в данную группу, являются победителями регионального и призерами заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников.

Данные группы учащихся мы сравнили по типам учебных мотивов, которые были диагностируемы с помощью опросника учебной мотивации (УМО) [3]. Опросник обладает высокой степенью надежности (альфа Кронбаха по отдельным субшкалам варьирует от 0,70 до 0,90), включает в себя 36 утверждений и состоит из 8 шкал: три внутренних мотива (познавательный мотив, мотив достижения, мотив саморазвития), два личностных внешних мотива (мотив самоуважения, интроецированная регуляция), два межличностных мотива (экстернальная регуляция, мотив уважения родителями), а также шкала амотивации.

Анализ сравнения средних трех групп учащихся показывает, что академически одаренные ученики и призеры олимпиад значимо превосходят «обычных» по познавательному мотиву и мотиву достижения ($p > 0,01$), но уступают им по интроецированной и экстернальной регуляции, мотиву получения социального признания ($p > 0,01$). Это подтверждает наше предположение о том, что внутренние мотивы у одаренных учащихся выражены в большей степени, а внешние мотивы в меньшей, чем у «обычных» учащихся.

Таким образом, детерминация учебной деятельности одаренных учеников происходит в большей степени за счет внутренних типов мотивов (за исключением мотива саморазвития, по показателям которого не было обнаружено значимых различий у трех групп). Соответственно, эти учащиеся проявляют большую заинтересованность в учебе, стремятся узнавать новое, достигать наилучших результатов, чем их академически неодаренные сверстники. В свою очередь, академически неодаренная группа школьников в большей степени, чем одаренные, стремятся добиться внешних по отношению к содержанию учебной деятельности целей. Например, они чаще стремятся получить какие-либо награды за свои школьные успехи, заслужить уважение родителей, чем одаренные учащиеся. Кроме того, из полученных результатов следует, что учебная деятельность академически неодаренных школьников в большей степени, чем у их одаренных сверстников, регулируется чувством долга быть «хорошим» учеником или стремлением избежать чувства стыда за школьные неуспехи.

Полученные результаты хорошо соотносятся с выводами, сделанными Д.Б. Богоявленской о том, что именно внутренняя мотивация детерминирует творческий процесс [1].

Наконец, представляется интересным рассмотреть различия в иерархии мотивов у трех групп учащихся. У «обычных» старшеклассников, отмечается отсутствие доминирования внешних или внутренних типов мотивов (как у одаренных учащихся), мотивационный профиль представляет собой «плато» с плавным понижением показателей начиная с экстерналистской регуляции и заканчивая амотивацией. Данный результат можно объяснить тем, что внутренние и внешние мотивы действительно могут в равной мере участвовать в регуляции учебной деятельности.

Значимых различий между одаренными учениками и призерами олимпиад не было обнаружено. Однако результаты проведенного исследования показывают, что призеры олимпиад имеют более высокие показатели по внутренним мотивам, их мотивационный профиль характеризуется более резким доминированием внутренних мотивов и снижением показателей при переходе к более экстерналистским мотивам, чем у одаренных учащихся.

Полученные результаты можно частично объяснить спецификой учебной среды, в которой находятся одаренные и академически неодаренные учащиеся. Учитывая, что одаренные учащиеся проявляют интерес к учебе, их учителям, не приходится прибегать к каким-либо формам давления или стимуляции активности, поскольку эта активность и так им присуща. В данном случае учителям требуется лишь направить эту активность и организовать наиболее продуктивное взаимодействие с учащимися. С другой стороны, школы, в которых учатся одаренные

учащиеся, осуществляют не только конкурсный отбор учеников, но и преподавателей, поэтому высокая внутренняя мотивация одаренных учащихся поддерживается личностью учителей, которые увлечены своим предметом, они демонстрируют свое отношение к нему детям, и буквально «заражают» их интересом. Напротив, перед учителями обычных школ стоит другая задача. Часто им приходится учить школьников, не испытывающих интереса к учебным предметам, даже не желающих посещать школы. В результате педагоги обычных школ могут осуществлять чрезмерный контроль за деятельностью учащихся, пытаться привлечь их внимание за счет угроз поставить плохую оценку.

Литература

1. Богоявленская, Д.Б. Что выявляют тесты интеллекта и креативности? // Психология. – 2004. – № 2. – С. 54-65.
2. Гилфорд, Дж. Три стороны интеллекта // Психология мышления. – М., 1965. – С. 433-456.
3. Гордеева, Т.О., Сычев, О.А., Осин, Е.Н. Опросник «Шкалы академической мотивации» // Психологический журнал. – 2014. – Т. 35, № 4. – С. 96-107.
4. Монкс, Ф., Ипенбург, И. Одаренные дети // М.: «Когито-Центр», 2014.
5. Ушаков, Д.В. Психология одаренности: от теории к практике. – М., 1999.
6. Deci, E.L., Ryan, R.M. (Eds.) Handbook of self-determination research. Rochester, New York: University of Rochester Press, 2002.
7. Renzulli, J.S. The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity // Sternberg R.J., Davidson J.E. Conceptions of Giftedness. Cambridge: Cambridge University Press. 1986. – P. 53-92.
8. Terman, L.M., Oden, L.H. The gifted child grows up: twenty five years' follow up of a superior group // Genetic Studies of Genius. Stanford, CA: Stanford University Press, 1947.

ТЕХНОЛОГИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ОБЩЕЙ ОДАРЕННОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Ю.И. Кузнецова, Е.Б. Мигина, Е.Н. Пирякова (г. Нижний Новгород)

Аннотация. В статье раскрываются возможности обогащения образовательной среды как стратегии развития одаренности младших школьников. Применение технологии междисциплинарного обучения и организация самостоятельной проектно-исследовательской деятельности в летний период способствует развитию общей одаренности учащихся.

Ключевые слова: междисциплинарное обучение, обогащение образовательной среды, проблемно-исследовательский метод обучения, летняя исследовательская работа, исследовательские проекты.

METHODS OF INTERDISCIPLINARY TRAINING AS A MEANS OF DEVELOPING GENERAL GIFTEDNESS OF YOUNG SCHOOLCHILDREN

Yu.I. Kuznetsova, E.B. Migina, E.N. Piryakova (Nizhniy Novgorod)

Abstract. The article reveals the possibilities of enriching the educational environment as a way of developing giftedness in junior schoolchildren. The application of interdisciplinary training methods and the organization of independent design and research activities in summer contribute to the development of the general giftedness of young pupils.

Keywords: interdisciplinary training, educational environment enrichment, problem-research method of teaching, summer research work, research projects.

На современном этапе образования педагоги сталкиваются с нехваткой методического инструментария для развития детской одаренности в условиях школьного обучения [5]. В результате анализа представленных в психолого-педагогической литературе подходов к развитию общей одаренности на начальной ступени образования [1], [2], [3] нами была выбрана одна из действенных технологий и проверена гипотеза об ее эффективности. Это – технология *междисциплинарного обучения* (в дальнейшем МДО) Н.Б. Шумаковой. Неотъемлемой частью данной технологии является применение проблемно-исследовательского метода, который позволяет сформировать метапредметные универсальные учебные действия, позволяющие ребенку по мере взросления переносить

на новую учебную и жизненную ситуацию эти общие способы действий. Изначально использовать технологию МДО предлагалось в рамках внеурочной деятельности, но свою эффективность технология МДО показала и в урочной деятельности. *Основными принципами обучения*, лежащими в основе технологии МДО, являются: интеграция тем и проблем; высокий уровень насыщенности содержания обучения; активные методы обучения; направленность на развитие логического мышления; высокий уровень самостоятельности в процессе обучения. Специфика методики обучения в технологии МДО определяет особенности распределения учебного времени. Технология предполагает максимальную гибкость содержания обучения. Предметные области, с которыми работает ученик, вариативны. Они зависят от интересов, способностей, индивидуальных особенностей детей, от запросов школы и социума. В основе выбора темы лежит принцип учета возрастных интересов учащихся, а также особенностей образовательной программы. *Структура урока* по технологии МДО соответствует структуре учебной деятельности [6]. В работе по технологии МДО можно выделить две разновидности методики: индуктивное и дедуктивное исследование. Основными этапами дедуктивного и индуктивного исследования в соответствии с ФГОС (в скобках указаны этапы в соответствии с технологией деятельностного метода) являются: 1) мотивация (самоопределение к деятельности); 2) исследование – возможно в малых группах – (актуализация знаний и постановка учебной задачи); 3) обмен информацией (открытие нового знания и первичное закрепление во внешней речи); 4) организация и связывание информации (включение нового знания в систему знаний); 5) подведение итогов и рефлексия деятельности [4].

Исходя из целей конкретного урока и учитывая структуру мыслительного процесса, нужно отметить, что на *уроке ознакомления с новым материалом*, как правило, используется индуктивное исследование, результатом которого, как уже отмечалось выше, является выдвижение какого-либо обобщения (правила на уроке русского языка, математики, определения на уроке окружающего мира и т.д.). На *уроке закрепления изученного* используется дедуктивное исследование (проверяется изученное на предыдущем уроке правило, определение).

Еще одним из перспективных вариантов обогащения образовательной среды является организация самостоятельной проектно-исследовательской деятельности в летний период – летняя исследовательская практика. Летняя исследовательская работа – не самоцель, а подведение итога исследовательской деятельности детей за учебный год. Организация работы над самостоятельными исследовательскими проектами в начальной школе начинается с 1 класса и выстраивается в соответствии с этапами проектно-исследовательской деятельности: от постановки проблемы, формулирования исследовательских вопросов и выдвижения гипотез, через подбор и анализ

собранных фактов и специальной литературы к обобщениям и выводам. Ребенок имеет возможность сам пройти путь от выбора интересующей темы до представления результата своим товарищам, удовлетворяя, таким образом, запросы собственной исследовательской активности, своих познавательных интересов. В конце учебного года проводятся 2-3 занятия, на которых дети моделируют процесс проведения предстоящей исследовательской деятельности: выбирают тему; определяют проблему – цель исследования (разработать, создать, выполнить); выдвигают гипотезы, планируют предстоящую деятельность; учатся способам поиска информации (включая пользование интернет-ресурсами), приемам анализа и обобщения материала (поэтапно расписать выполнение работы); и, в конечном итоге, как описать готовый продукт (макет/модель, устное сообщение, схема, график, коллекция, видеофильм и т.д.). В продукте обязателен элемент новизны (для ребенка) и собственные выводы.

В 2015-2016 учебном году 47,5 % учащихся первого класса (10 чел. из 25 чел.) и 60 % учащихся второго класса (16 чел. из 25 чел.) проводили летние исследования. Не всегда проделанная учениками работа представляет собой подлинный исследовательский проект. Иногда это – простое изучение нескольких литературных источников без проверки гипотез и проверки их истинности. Но важным аспектом является желание ребенка заняться исследовательской деятельностью. В начале сентября отводится необходимое число часов для того, чтобы каждый ученик познакомил класс со своим исследованием. Дети представляют свою работу в различных формах: видеофильм, презентация, письменная работа, макет, модель, гербарий и т.д. Остальные учащиеся выслушивают докладчика, делают необходимые записи (интересные факты, значение слов, место проведения исследования и т.д.). После выступления слушатели задают интересующие их вопросы. На этом этапе формируется важное для проведения исследования умение: четко формулировать свой вопрос. Смысл вопроса – разобраться в точке зрения автора, обратить внимание на непонятные или спорные моменты доклада. Те дети, которые не решились выполнить летнюю исследовательскую работу, имеют возможность научиться у других.

Учитель по ходу представления учащимися летних исследовательских работ заполняет *карту* представления выполненных исследовательских работ. Работы оцениваются по нескольким критериям: глубина проработки темы, наличие исследования, ответы на вопросы, форма представления. Это помогает отслеживать изменение исследовательской позиции учащихся, выстраивать индивидуальную образовательную траекторию. Независимую экспертизу проводят сами ученики, слушающие докладчиков, что позволяет формировать адекватную самооценку, критичность мышления.

Успешность организации летней исследовательской практики во многом зависит от установления партнерства с семьей. Родители

оказывают неоценимую помощь в поддержке исследовательской активности ребенка. На родительских собраниях учитель уделяет особое внимание проблемам, связанным с выявлением и развитием детской одаренности.

Работы учащихся, выполненные во время летней исследовательской практики и имеющие действительно проектно-исследовательский характер, представляются на муниципальных и региональных конкурсах. За период 2014-2017 гг. учащиеся под руководством учителей высшей категории Е.Н. Пиряковой и Е.Б. Мигиной заняли *I место* в городском конкурсе исследовательских работ «Моя семья в истории страны», *III место* в областном конкурсе исследовательских работ «Я познаю мир», *III место* в городской технической олимпиаде с темой «Проектирование установок для исследования преобразования энергии», *III место* в городской технической олимпиаде с темой «Энергосберегающая машина «Солекс».

Таким образом, описанная нами практика обогащения образовательной среды способствует развитию мышления, самостоятельности, инициативности, что необходимо для развития общей одаренности ребенка. Представленный нами опыт распространяется нами в рамках работы муниципального методического объединения учителей, на городских фестивалях и конкурсах, освещается в СМИ и является эффективным на современном этапе образования.

Литература

1. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей. – М.: Академия, 2003.
2. Кузнецова, Ю.И. Проблема детской одаренности в американской педагогической психологии XX века. – Н. Новгород, 2006.
3. Лейтес, Н.С. Возрастная одаренность школьников. – М., 2000.
4. Миронов, А.В. Как построить урок в соответствии с ФГОС. – Волгоград: Учитель, 2013.
5. Рабочая концепция одаренности / Отв. ред. Д.Б. Богоявленская, науч. рук. В.Д. Шадриков. – М.: Минобразование России, 2003.
6. Развитие исследовательских умений младших школьников / Под ред. Н.Б. Шумаковой. – М., 2011.

ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

Л.И. Ларионова (г. Москва)

Аннотация. Статья посвящена личностным особенностям одаренных детей с разным уровнем интеллекта. В исследовании использовался культурно-свободный тест интеллекта Р. Кеттелла, а также 16-ти факторный личностный опросник Р. Кеттелла. Установлены отличия в показателях по личностному тесту Р. Кеттелла в группах с разным уровнем IQ.

Ключевые слова: одаренные дети, личностные особенности, коэффициент корреляции.

PERSONALITY TRAITS OF GIFTED CHILDREN WITH DIFFERENT IQ LEVEL

L.I. Larionova (Moscow)

Abstract. The article centers around personality differences of gifted children with different IQ level. The research relied on Raymond B. Cattell's intelligence test, as well as his 16 personality factors test. The results were statistically processed and the correlation method was used to identify the connection between IQ level and personality factors. According to Cattell's test indicators, the differences in selected groups with different IQ level were found.

Keywords: gifted children, IQ, personality differences, correlation coefficient.

Феномен одаренности привлекает внимание исследователей на протяжении длительного времени, но лишь в последние годы интерес к его изучению приобрел характер устойчивой тенденции. Обусловлено это глобальными социально-экономическими и культурными изменениями в мире и потребностью общества в одаренных людях. В последние годы проблема интеллектуальной одаренности в России стала объектом пристального внимания со стороны государства. Выявление, сопровождение, поддержка и развитие одаренной личности становится одним из главных стратегических направлений реформирования существующей системы образования.

В настоящее время имеется еще очень мало исследований, направленных на сравнительное изучение одаренных детей с разным уровнем интеллекта. До сих пор остаются открытыми вопросы, является ли одаренность универсальным феноменом или ее проявления обусловлены особенностями компонентов, входящих в структуру одаренности (интеллект, креативность, духовность). Для ответа на эти вопросы необходимо проведение специальных исследований.

Цель нашего исследования заключалась в выявлении личностных особенностей одаренных обучающихся с разным уровнем интеллекта. Исследование проходило на базе МБОУ «Лицей-интернат № 1» г. Иркутска, в котором приняли участие 150 обучающихся подросткового возраста (12-15 лет). В качестве методов исследования использовались: культурно-свободный тест интеллекта Р. Кеттелла, 16-ти факторный личностный опросник Р. Кеттелла. Полученные результаты прошли статистическую обработку, был подсчитан коэффициент корреляции между IQ и личностными факторами.

Первичная статистическая обработка полученных результатов показала, что дисперсия показателей тестов (продуктивность выполнения деятельностей) у одаренных личностей больше, чем по выборке в целом. Обнаруженная закономерность подтверждается данными других авторов [1], [2]. Одно из возможных объяснений может быть дано на основе модели интеллектуального диапазона, разработанной В.Н. Дружининым [1]. По мнению автора, у одаренных индивидов диапазон возможных достижений шире, чем у прочих испытуемых, что приводит к появлению больших разбросов в индивидуальных показателях по результатам теста, чем в целом по генеральной совокупности.

Чтобы снизить статистический «шум», выборка была нами разделена на 3 группы по значению IQ:

- 1 группа – от 90 до 119 (неодаренные дети);
- 2 группа – от 120 до 130 (одаренные дети);
- 3 группа – от 130 до 152 (высокоодаренные дети).

Вероятность распространения среди возрастной группы детей с IQ 120-130 составляет от 3 до 8 % генеральной совокупности; детей с IQ 130-152 – от 1 до 2 %. Остановимся на краткой характеристике полученных результатов.

Как видно из приведенных данных, в группе обучающихся с IQ – 119 и ниже существует корреляция между интеллектом и фактором E. Это значит, что чем выше показатель IQ, тем в большей степени у детей этой группы проявляется доминантность, потребность быть лидером, самоуверенность, смелость. В группе с IQ 120-130 связь с фактором E носит отрицательный характер. Это можно интерпретировать следующим образом: чем выше интеллект, тем выше проявляется конформность личности, в зависимости от группы. Позитивная связь в группе с IQ 119 и ниже обнаружена по фактору F. Чем выше IQ в этой группе, тем выше уровень жизнерадостности, общительности, безопасности личности.

Сопоставим данные таблицы, характеризующие группы с IQ 120-130 и с IQ выше 130. По фактору A выявлена обратная связь в группе с IQ выше 130. Это значит, что чем выше IQ, тем обособленнее, отчужденнее личность. Такая личность холодна и формальна в контактах, предпочитает работать в одиночестве. Можно предположить, что личность, избегающая людей, имела в прошлом опыт неудовлетворительных отношений с ними.

Низкая оценка по фактору А свидетельствует о классической реакции «обожженного» ребенка. Эти результаты согласуются с данными, полученными нами в более ранних исследованиях [3].

Выявлена прямая связь между интеллектом и фактором С в группе детей с IQ120-130. Это значит, что чем выше коэффициент интеллекта обучающихся в этой группе, тем выше эмоциональная устойчивость личности. Фактор С – сила «Я» характеризуется способностью управлять своими эмоциями и настроениями. Личность с высокой оценкой по фактору С можно рассматривать как эмоционально зрелую и хорошо приспособленную. Выявленная закономерность не проявляется в группе с IQ выше 130. Там обнаружена обратная зависимость между IQ и фактором С, которая выражается в следующем: обучающимся с высоким IQ присуща низкая оценка по фактору С. Личность с низкой оценкой по фактору С чувствует себя усталой, неспособной справиться с жизненными трудностями; проявляется слабость «Я», что свойственно людям с низкой самооценкой. Личность может иметь определенную обиду на других. Внешне это проявляется в отсутствии ответственности, уходу от реальности. Как известно из литературы, нейротизм присущ людям с высоким IQ. Фактор С имеет существенную связь с соматическими заболеваниями, особенно сердечно-сосудистыми.

Установлена позитивная связь между интеллектом и фактором G во 2 группе – 120-130 и отрицательная связь в группе с $IQ \geq 130$. Школьникам второй группы свойственна сила «Сверх Я», третьей – слабость «Сверх Я». Личность с высокой оценкой по фактору G обладает развитым чувством ответственности, обязательности и добросовестности. Личность с низкой оценкой по фактору G проявляет слабый интерес к общественным стандартам и не прилагает усилий для выполнения общественных норм и требований, способна на нечестность, обман.

В третьей группе, выделенной по интеллекту, имеет место позитивная связь IQ с фактором I. Шкала I определяет уровень культурных интересов. Личность с высокой оценкой по фактору I отличает образность, художественное восприятие мира. Она обладает богатым воображением, тонким эстетическим вкусом и действует, полагаясь на интуицию. В этой же группе выявлена корреляция между IQ и фактором L. Личности с высокой оценкой по фактору L скептически относятся к моральным мотивам поведения окружающих, подходят ко всем людям настороженно и с предубеждением, они никому не доверяют, в коллективе держатся обособленно. Людей с высоким уровнем L отличает высокий уровень тревожности. Причина всего этого может корениться в детском возрасте, когда плохие взаимоотношения (в семье или классе), приводили к глубокому внутреннему недоверию и обиде на других людей. Выявлена связь в этой группе между интеллектом и фактором N. В целом личность с высокими показателями по фактору N умеет вести себя холодно, отстраненно, рационально.

Установлена зависимость между IQ и фактором Q1 в группе с IQ 120-130. Личность с высокой оценкой по фактору Q1 имеет разнообразные интеллектуальные интересы, стремление быть хорошо информированной. Такая личность не доверяет авторитетам, отличается гибкостью, легко меняет свою точку зрения, спокойно воспринимает не устоявшиеся взгляды, идеи.

В группе с $IQ \geq 130$ выявлена отрицательная корреляция между IQ и фактором Q3. Низкая оценка по фактору Q3 указывает на плохой самоконтроль над желаниями и поведением. Личности с низкими значениями Q3 сложно придать своей энергии конструктивное направление.

В группе с IQ 120-130 существует отрицательная связь между IQ и фактором Q4. Личность с низкой оценкой по фактору Q4 отличается нефрустрированностью. В группе с $IQ \geq 130$ существует положительная связь между IQ и фактором Q4. Чем выше IQ, тем, следовательно, выше оценка по фактору Q4. Для личности с высокой оценкой по фактору Q4 характерна открытость, высокая саморегуляция деятельности и общения, эмоциональная устойчивость, жизнерадостность, энергичность, общительность, терпимость, оптимистичность, дипломатичность, социальная опытность, гибкость, нефрустрированность. Существует доказательство того, что фактор Q4 связан с фрустрацией мотивации (наличием большого числа потребностей, не нашедших удовлетворения). Для такой личности характерна эмоциональная неустойчивость с преобладанием пониженного настроения, она имеет трудности со сном, быстро сердится, ее раздражают мелочи. Проявление высокой оценки по фактору Q4 характерно для классического невроза, тревожности.

На основе результатов, полученных по личностному тесту Кеттелла, дадим краткие обобщенные психологические портреты одаренных детей, относящихся к выделенным группам. Для школьников группы IQ 120-130 характерна открытость, высокая саморегуляция деятельности и общения, эмоциональная устойчивость, жизнерадостность, энергичность, общительность, терпимость, оптимистичность, дипломатичность, социальная опытность, гибкость, нефрустрированность.

Обучающиеся группы с IQ выше 130 имеют следующие личностные особенности: обособленность, отчужденность от группы, недостаточный контроль над своим поведением, высокая тревожность, пессимистичность, подозрительность, слабый интерес к общественным нормам и требованиям, склонность к соперничеству, умение успешно демонстрировать хороший «социальный фасад», в тоже время, не стремясь к установлению социальных связей; самодостаточность, независимость от группы, фрустрированность, связанная с неудовлетворением большого числа потребностей. В целом, как видно из приведенных психологических портретов, обучающиеся с IQ 120-130 являются более благополучными в эмоциональном плане, в плане деятельности и общения. Школьники группы с IQ свыше 130 могут быть отнесены к группе риска, к группе социальных неадаптантов.

Таким образом, проведенное исследование позволило установить, что корреляционные зависимости между IQ и личными свойствами в группе высокоодаренных детей с IQ выше 130 имеют отличительные особенности по сравнению с другой группой одаренных, имеющих более низкие значения IQ. При этом, чем выше IQ у детей, тем проблематичнее их личность. В большей степени выражены такие качества как высокая тревожность, фрустрированность, отчужденность от группы. По этим параметрам высокоодаренные школьники могут быть отнесены к группе риска.

Литература

1. Дружинин, В.Н. Когнитивные способности: структура, диагностика развития. – М.- СПб., 2001. – 224 с.
2. Кострикина, И.С. Соотношение стилевых и продуктивных характеристик интеллектуальной деятельности у лиц с высокими значениями IQ: Автореф. дис. ... канд. психол. наук. – М., 2001. – 22 с.
3. Ларионова, Л.И. Культурно-психологические факторы развития интеллектуальной одаренности. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2011. – 320 с.

РАБОТА С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ СРЕДСТВАМИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ОТДЫХА

А.В. Леонтович (г. Москва)

Аннотация. Рассмотрены требования нормативных документов к образованию одаренных детей. Исследование и проектирование обоснованы как эффективные образовательные технологии по работе с одаренными детьми. Рассмотрена складывающаяся в России система разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ в условиях образовательного отдыха.

Ключевые слова: исследование, проектирование, образовательная технология, образовательный отдых.

RESEARCH AND PROJECT EDUCATIONAL PROGRAMS FOR GIFTED CHILDREN WITHIN AN EDUCATIONAL HOLIDAY

A.V. Leontovich (Moscow)

Abstract. The article gives an overview of requirements of normative documents for the education of gifted children. Research and design methods are proved to be effective educational tools when working with gifted children. The paper also considers the system developing in Russia which includes different levels of additional general education programs within educational holidays.

Keywords: research, designing, educational technology, educational holiday.

1. Нормативный аспект работы с одаренными детьми определяется Рабочей концепцией одаренности, Концепцией выявления и развития молодых талантов, Концепцией развития дополнительного образования и другими нормативными документами.

Напомним, что в соответствии с рабочей концепцией одаренности, **одаренность** – это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких, **незаурядных результатов** в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми. При этом особое значение имеют **собственная активность** ребенка, а также психологические механизмы **саморазвития личности**, лежащие в основе формирования и реализации индивидуального дарования [8, с. 7].

Концепция указывает, что ведущими и основными являются **методы творческого характера** – проблемные, поисковые, эвристические, исследовательские, проектные – в сочетании с методами самостоятельной, индивидуальной и групповой работы, и определяет четыре основных подхода к разработке содержания учебных программ – ускорение, углубление, обогащение, проблематизация [там же, с. 61]. Особенно подчеркивается важность организации исследовательских секций или объединений, предоставляющих учащимся **возможность выбора** не только направления исследовательской работы, но и индивидуального темпа и способа продвижения в предмете [там же, с. 64]. Концепция развития дополнительного образования в Российской Федерации [5] предусматривает реализацию модели **адресной работы с одаренными детьми**; возможность выбора ими режима и темпа освоения образовательных программ, выстраивания индивидуальных образовательных траекторий; а также предполагает повышение разнообразия, методическую и кадровую поддержку программ дополнительного образования, реализуемых в каникулярный период.

2. Содержательный аспект работы связан с рассмотрением наиболее эффективных образовательных методик и технологий при работе

с одаренными детьми, обеспечивающих вариативность, индивидуальный темп прохождения образовательных программ, насыщенность образовательной среды, диагностичность и возможность мониторинга образовательных результатов. Одними из наиболее эффективных образовательных технологий, позволяющих обеспечить реализацию положений рабочей концепции одаренности, являются **исследовательская и проектная деятельность учащихся**.

Исследование – деятельность, связанная с получением новых знаний, основанная на свойственном человеку исследовательском поведении и сопровождающаяся применением определенных средств (в науке они известны как методы и методики), связанных с наблюдением, экспериментированием, анализом и т.д. Исследовательская деятельность предполагает выполнение учащимися учебных исследовательских задач с целью **получения ими субъективно нового знания** (т.е. нового для конкретного учащегося), направленного на создание представлений об объекте или явлении окружающего мира, под руководством специалиста – руководителя исследовательской работы. Исследование является ключевым для становления способности превращать опыт в ресурс для развития; способности к самоопределению; конструктивному взаимодействию с другими (А.С. Обухов, [7]).

Проектирование – деятельность, направленная на выявление необходимости и создание новых объектов и явлений окружающего мира, отличных по своим характеристикам и свойствам от известных; совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности (Е.С. Полат [6], Н.Ю. Пахомова [2]). Проектная деятельность поддерживает инициативность и активность ребенка, развивает умение самостоятельно выстраивать маршрут для решения поставленной задачи, учит нести личную ответственность за результат. В ходе реализации проектного замысла обучающиеся учатся выбирать средства, адекватные стоящей задаче, принимать наиболее эффективное решение из множества возможных, в том числе и в ситуациях неопределенности. Проектирование является решающим в развитии способности идти от замысла к результату, становлению веры в себя и собственные силы.

Проектирование и исследование имеют ключевое для реализации развитой человеческой деятельности значение. Метод проектирования позволяет осуществлять **целеполагание и планирование деятельности**, поэтапно продвигаться к результату. Процедура исследования позволяет достигать реализуемости проектов, поскольку определяет техники сбора и анализа информации о начальных условиях, ресурсах, возможных последствиях проекта. В связи с этим, Ю.В. Громыко отмечает: «В том случае, когда исследовательское сознание и проектное сознание связаны друг с другом едиными циклами мыследеятельности в системе

общественной жизни и существует непосредственная двусторонняя преемственность между материалом осмысления и результатами проектирования и исследования, возникает возможность интерактивных, взаимно корректирующих циклов от исследования к проектированию, затем к исследованию последствий реализации проекта, затем к уточнению и корректировке проекта и его реализации, новому исследованию результатов изменения ситуации после реализации проекта, вновь к новому проектному замыслу и так далее» [3, с. 240]. Исследование и проектирование тесно переплетены и взаимосвязаны, их можно рассматривать как единую рефлексивную деятельность, в разных условиях и при различном целеполагании имеющих выраженные признаки либо исследования, либо проектирования.

При этом в широкой образовательной практике понятие «проект» нередко редуцируется и понимается как «инженерный», «конструкторский», связанный с реализацией конкретного технического задания и приемкой результатов по жестким нормативам. Такой проект практически не предполагает творческих решений, анализа ситуации, а связан с последовательным и скрупулезным следованием технологии, реализует для ребенка *внешнее целеполагание* его деятельности и последующую внешнюю оценку результатов. По ценностно-смысловому основанию такой проект направлен на создание продукта, востребованного в обществе, задаваемого им. Использование подобной технологии проектирования в образовании является, по сути, алгоритмизированным учебным заданием, не создает для детей «пространства выбора», редуцирует их способность к самостоятельному мышлению.

При этом классиками системноисследовательского подхода (Г.П. Щедровицкий [9], Н.Г. Алексеев [1], Е.И. Исаев, В.И. Слободчиков [4] и др.) проект понимался как *жизненный план, направленный на самореализацию человека* в соответствии с его ценностными основаниями, и целевыми установками. Это проект создания новой действительности, преобразования окружающего мира, а возможно, – и себя самого. Такой проект требует уяснения смысловых оснований деятельности, выработку способов ценностного выбора, глубокого исследования оснований деятельности и ее возможных последствий, планирования, выработки методов и регламентов диагностики результата, рефлексии осуществления деятельности и ее результатов. Этим задается другое понимание проектирования как образовательной технологии, которое более уместно называть технологией организации развитой человеческой деятельности, в которой на разных этапах реализуются: исследование, проектирование, оргуправление, рефлексивные способы выбора стратегий.

Ценность исследования при работе с одаренными детьми более прозрачна. Исследование работает, прежде всего, с *внутренним целеполаганием*, с проявлением интереса к окружающим объектам и явлениям, развитием способности задавать неожиданные вопросы и искать на них исчерпывающие ответы.

3. В организационном разделе работы мы рассмотрим активно формирующуюся в нашей стране систему работы с одаренными детьми средствами исследовательской и проектной деятельности в рамках **образовательного отдыха**: тематических смен в лагерях, профильных каникулярных программ, исследовательских экспедиций. В настоящее время приходит понимание организованного каникулярного отдыха школьников прежде всего как образовательного, позволяющего решать задачи образования в иных, чем в школе, условиях, другими способами; создавать насыщенные образовательные среды на основе использования возможностей организаций-партнеров, отраслевых специалистов в период их отпуска; резко повышать мотивационные установки одаренных детей в проектной и исследовательской деятельности. Программы лагерных смен становятся **дополнительными общеобразовательными программами**, реализуемыми в каникулярный период и предполагающими достижение конкретного образовательного результата. Они позволяют достичь комплексности в решении образовательных, воспитательных, оздоровительных задач в работе с одаренными детьми в **следующих направлениях**:

- разнообразие предметности предлагаемых проектов, что создает возможность выбора, а на этапе презентации результатов работы проектных групп – возможность знакомства с широким спектром исследовательских (проектных) задач. При этом удерживаются главные методологические элементы исследования и проектирования: постановка задач, формулировка гипотезы, освоение методики, сбор экспериментального материала, обработка данных, анализ, выводы, представление результатов;

- единство пространства педагогического проектирования: педагогические задачи, системно решаемые в ходе смены – обучения учащихся с использованием исследовательской и проектной технологий на реальных объектах в полевых условиях, оздоровления, историко-патриотического воспитания и др. Именно такая форма позволяет наиболее эффективно решать эти задачи одновременно, в комплексе;

- профессиональные и позиционные установки взрослых (педагоги, ученые, вожатые, привлеченные специалисты и др.). Учащиеся понимают, какие профессиональные и личностные позиционные установки в рамках смены имеют разные ее участники;

- комплекс мероприятий различной направленности (работа в проектных группах, конференция, семинар, спортивные соревнования, самодетельность и др.), объединяющие смену в единое целое. Мероприятия планируются так, чтобы задействовать различные личностные сферы учащихся. Стержневым мероприятием должна стать итоговая конференция по представлению результатов работы на смене.

Дополнительные общеобразовательные программы в рамках образовательного отдыха для одаренных детей можно условно разделить на 4 уровня.

Первый уровень охватывает «обычные» загородные оздоровительные лагеря и лагеря с дневным пребыванием детей, которые организуются на базе образовательных организаций для детей, остающихся на лето в городах. Это – наиболее массовая категория образовательных программ, которые летом 2017 года были реализованы в более чем 40 000 лагерей; их осваивали более 5 млн. школьников. Включение в программы таких лагерей тематических модулей, реализующих исследовательскую и проектную деятельность, задает начальную мотивацию детей к самостоятельной познавательной и проектной деятельности, повышает их интерес к учебным предметам, к развитию полученных начальных навыков в течение учебного года. Основная функция таких программ – выявление талантливых и, возможно, одаренных детей, не проявивших своих способностей (или не получивших условий для их развития) в обычном образовательном процессе и выстраивание дальнейшей траектории работы с такими детьми.

Второй уровень реализуется, как правило, на региональном уровне и представляет собой целостные тематические программы длительностью 10-30 дней, использующие проектную и исследовательскую технологии. Программы могут быть реализованы коллективами загородных детских лагерей и организаций дополнительного образования (например, Малая академия наук Республики Саха (Якутия), детский оздоровительно-образовательный центр «Юность» (Ульяновская область), центр развития одаренных детей Калининградской области, Школа-интернат № 21 ОАО РЖД (Республика Бурятия) и др.), коллективами специалистов на базе существующих лагерей или оздоровительных центров (например, Международная исследовательская школа www.irschool.ru, инженерно-конструкторские школы «Лифт в будущее», БФ «Система» и др.), коллективами специалистов в полевых условиях (например, комплексная исследовательская экспедиция Лицея № 1553 им. В.И. Вернадского, летняя школа «Химера» <http://ximmera.ru> и др.). Такие программы, как правило, используют технологию командных исследований и проектов, реализуемых в определенных предметных областях (создание робота с конкретными функциями, исследование видового состава фауны в месте расположения лагеря и др.) и заканчиваются представлением и защитой участниками проектной группы законченного работающего продукта или результата исследования.

Третий уровень реализуется в круглогодичном режиме Всероссийскими детскими центрами «Океан», «Смена», «Орленок» и Международным детским центром «Артек». Традиционно для этих лагерей ведущей была функция социализации детей в едином социокультурном пространстве СССР и России, но теперь важным направлением их деятельности стала реализация тематических смен с привлечением организаций - партнеров и широким использованием их профессиональной тематики (например, Объединенная авиастроительная

компания, «Росморпорт», биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова и др.). Охват детей этих лагерей составляет более 60 000 в год. Здесь также, как и в программах второго уровня, широко используются методики исследовательской и проектной деятельности, хотя из-за насыщенности программ смен в этих лагерях масштаб их применения ограничен.

И, наконец, **четвертый, эксклюзивный уровень** программ реализуется Образовательным центром «Сириус», созданным по инициативе В.В. Путина на базе Олимпийского парка в Сочи. Эти программы разработаны для особо одаренных детей и предполагают их ориентацию на продолжение обучения в высокотехнологичных областях экономики; практическое освоение методик, используемых на переднем крае науки и техники. С этой целью в Центре создан лабораторный блок в области естественных наук и техники (лаборатории нанотехнологий, биохакинга, информационных технологий и др.), состав оборудования и образовательных программы для которых разработали специалисты из ведущих университетов. За год по направлению «Наука» ОЦ «Сириус» посещают более 2 000 одаренных школьников. В настоящее время Правительством РФ поставлена задача масштабирования опыта ОЦ «Сириус» и создания аналогичных образовательных центров в регионах России.

В связи с развитием такой многоуровневой системы образовательных программ возникают **следующие задачи:**

1. Изменение у педагогов и родителей стереотипа оздоровительного отдыха как исключительно досугового, развлекательного. Образовательный отдых должен решать образовательные задачи, но иными, чем в школе, средствами, которые не создают перегрузку детей, а направлены на развитие их мотивации к познанию и творчеству.

2. Развитие преемственности образовательных программ тематических (профильных и др.) смен, предусматривающих возможность последовательного прохождения ребенком программ разного уровня с учетом его возможностей и мотивации.

3. Разработка примерных дополнительных общеобразовательных программ профильных смен с элементами исследовательской и проектной деятельности для каждого уровня, с учетом имеющегося оборудования и квалификации педагогов.

4. Разработка методик отбора талантливых и одаренных детей для освоения программ образовательного отдыха разного уровня с учетом их склонностей, навыков социализации и жизни в коллективе, здоровья.

5. Формирование представлений об образовательном результате тематической проектной (исследовательской) смены и методиках его диагностики.

6. Формирование сообщества педагогов – руководителей проектов в рамках тематических смен, владеющих методиками педагогической работы и обладающих навыками и опытом реализации исследовательских и проектных методов в конкретной предметной области.

Литература

1. Алексеев, Н.Г. Проектирование и рефлексивное мышление // Развитие личности. – 2002. – № 2. – С. 85-103.
2. Васильева, Е.В., Сторожева, Н.В., Пахомова, Н.Ю., Рулиене, Л.Н., Кручинин, М.В., Кручинина, Г.А., Корепанова, А.А., Романова, М.А., Терентьева, Н.Г., Ильина, Л.В. Проектная и исследовательская деятельность в образовательном процессе. – Красноярск, 2012.
3. Громыко, Ю.В. Проектное сознание. – М., 1998. – 342 с.
4. Исаев, Е.И., Слободчиков, В.И. Психология образования человека: становление субъектности в образовательных процессах. Учебное пособие. – М.: ПСТГУ, 2013. – 432 с.
5. Концепция развития дополнительного образования детей // Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.
6. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е.С. Полат – М., 2000.
7. Обухов, А.С. Развитие исследовательской деятельности учащихся. – М.: 2015. – 283 с.
8. Рабочая концепция одаренности. / Отв. ред. Д.Б. Богоявленская, науч. ред. В.Д. Шадриков, 2-е изд., расш. перераб. – М., 2003. – 90 с.
9. Щедровицкий, Г.П. Теория деятельности и ее проблемы. Доклад в Институте проблем передачи информации в 1966 г. // В сборнике: Философия. Наука. Методология. – М., 1997. – С. 242-268.

САМОСОЗНАНИЕ ТВОРЦА

Д.С. Макаров (г. Москва)

Аннотация. В статье сделана попытка решения проблемы взаимосвязи индивидуальных личностных черт и творческих способностей с целью установления основных черт творца.

Ключевые слова: самосознание, творчество, личность, познание, миссия.

SELF-AWARENESS OF A CREATOR

D.S. Makarov (Moscow)

Abstract. This article investigates the correlation between personality and creativity in order to define the main characteristics of a creator.

Keywords: self-awareness, creativity, personality, cognition, mission.

Самосознание творца как проблема разбивается на три вопроса. Что такое самосознание? Кого мы можем называть творцом? И какими отличительными чертами обладает самосознание творца?

Научная актуальность данной проблемы лежит в плоскости методологии. На данный момент существует лишь несколько способов верной идентификации одаренных личностей в субъектно-деятельностной парадигме. При этом эти способы («Креативное поле» Д.Б. Богоявленской в различных вариациях) не допускают массового применения, широкой популяризации и спешки.

В то же время социальный заказ существует именно на популяризируемый способ выявления личностей, способных внести значимый вклад в развитие какой-либо деятельности и мир человеческой культуры вообще. Традиционно творчество делят на научное и художественное. Результатом научного творчества являются изобретения и открытия, результатом художественного – произведения искусства. Продукты науки и искусства обладают некоторыми общими свойствами: новаторством, полезностью для достижения культурно-релевантных целей, широтой или узостью темы. С нашей точки зрения, высшими оценками по этим шкалам обладают научные открытия и шедевры искусства.

В основе и одного, и второго вида творчества лежит одно и то же свойство личности, названное Д.Б. Богоявленской интеллектуальной активностью [1].

Интеллектуальная активность здесь – это такое свойство, которое определяет способность человека под действием своих собственных внутренних стимулов развивать деятельность сверх необходимости, обусловленной обстоятельствами. Это – производительная субъектность, познавательная инициативность личности. Поясним, творить – не значит работать больше, чем требуется, творить – значит выводить деятельность на качественно иной уровень.

Мы считаем творцом того, кто, будучи в силах отвечать в полной мере требованиям обстоятельств, без внешних на то причин прерывает процесс решения освоенных задач для осуществления познания. Запомним это, и немного позже попробуем отыскать следы этой черты в самосознании творцов.

С нашей точки зрения, самосознание – это процесс психической рекурсии. В самосознании предмет является субъектом, конструкт – конструктом, персонаж – автором, а автор – историей. Самосознание может быть, как бессознательным процессом, так и вполне осознанной деятельностью. И если бессознательное содержание самосознания не является феноменальной данностью, то с самосознанием как коммуникативной активностью мы вполне можем работать исследовательскими инструментами. Самосознание – процесс порождения Я-концепции. Как метко заметила Л.Б. Шнейдер: *«Отправной точкой в психологическом анализе карьеры и профидентичности является самосознание, которое порождает Я-концепцию личности – систему представлений человека о себе как субъекте своей жизни труда»* [6].

Так, например, с точки зрения когнитивистов Тернера и Таджфела, Я-концепция – это определенная динамичная когниция, служащая регуляции поведения в контексте. Я-концепция личности, с их точки зрения, включает в себя, во-первых, личностную идентичность, которая – суть осознаваемые индивидуумом особенности своих физических, интеллектуальных и морально-нравственных черт и, во-вторых, идентичность социальную.

О феноменальном единстве самосознания, личности и деятельности пишет Столин: «Самосознание личности, будучи произвольным от совокупности ее деятельности и межличностных общений, само, в свою очередь, становится фактором, определяющим общение и деятельность» [4].

Как сказал Л.С. Выготский: «...смысл каждого слова определяется, в конечном счете, всем богатством существующих в сознании моментов, относящихся к тому, что выражено данным словом» [2]. Итак, что говорят о себе творцы?

- Одной из важнейших черт творцов является **любовь к своему делу**. «Нужно любить то, что делаешь, и тогда труд – даже самый грубый возвышается до творчества» (М. Горький).

Другой важной стороной того же свойства, про которую мы уже слышим у Ламброзо, является осознание долга и, как следствие, – **упорство**.

«Радовать читателя красивыми переплесками слова не есть цель творчества. Моя цель, когда я сажусь за вещь, не есть радовать никого, ни себя, ни другого, а дать вещи возможно совершиться. Радость потом по совершению... Я пишу вещь ради самой вещи. Вещь путем меня сама себя пишет... Слава ли, деньги ли, торжество той или иной идеи, всякая посторонняя цель для вещи – гибель. Вещь пока пишется – самоцель» (М. Цветаева).

- Еще одной чертой выдающейся творческой личности всегда была **нравственная чистота**.

«Самое выдающееся дарование губится праздностью» (М. Монтень).

- Следующее свойство – **родство характера и дела** которое проявляется, как повторение в личности черт творчества, подмечает О. Кривцун, говоря: «Преданность художника требованиям творчества и формирует его особый психологический облик, предопределяет особые черты его судьбы, жизненного пути».

- Немаловажно отметить **широту идентичности**, которая проявляется через **черты всеобщего в самосознании**. Творец мыслит себя в широкой исторической перспективе, включающей прошлое и будущее, он мыслит себя в масштабах человечества, истины и природы. Как об этом сказал С.Л. Рубинштейн «Глубина и богатство личности предполагают глубину и богатство ее связей с миром...» [3].

- Еще одно свойство – **стремление познать себя**.

«Пока мы боимся познать себя, мы не можем себя и уважать» (Коэн).

- Еще одно свойство – **стремление познать истинную природу вещей.**

«Всякая вещь, насколько от нее зависит, стремится пребывать в своем существовании» (Спиноза).

- Еще одно свойство – **ощущение как естественного процесса.** «Поэт и художник творят по самой природе своей» (М. Ибн Эзра).

- Следующая черта – **наличие жизненной миссии,** чего-то, что занимает место смысла жизни.

«Наша жизнь путешествие, идея – путеводитель. Нет путеводителя, и все останавливается. Цель утрачена, и сил как не бывало» (В. Гюго).

- Важное свойство судьбы гениев, которое отмечают многие – **конфликт с посредственностью,** их часто третируют, не принимают окружающие. Во многих случаях причиной тому становится готовность таланта выделяться, несмотря на риск лишиться общественного одобрения.

«У лилипутов всегда попадают под сокращение великаны» (А. Лигов).

- Следующее свойство, являющееся основой творческих успехов – **способность увлекаться и получать эстетическое наслаждение от процесса труда.**

«Эстетический экстаз. Восприятие красоты мира или, с другой стороны, красоты слов, их точной организации. Способность получить удовольствие от воздействия одного звука на другой, радость от крепости хорошей прозы, от ритма великолепного рассказа» (Дж. Оруэлл из эссе «Почему я пишу»).

- Последняя черта, которую нам важно выделить – **желание изменить мир,** сыграть свою роль в истории.

«В нас живут труд, силы тех, кто жил до нас. Пусть же в свою очередь будущие поколения смогут жить благодаря нашему труду, благодаря силе наших рук и нашего ума. Лишь в этом случае мы достойно выполним свое назначение» (Жан Анри Фабр).

Подводя итог вышесказанному, на правах гипотезы выделим три черты, составляющие ядро творческого **характера,** которые можно усмотреть в потоках самосознания творцов.

1. Безграничное **стремление к познанию** (важной составляющей которого является способность увлекаться и получать эстетическое наслаждение от процесса труда).

2. **Стремление быть услышанным** (потребность в общении о сокровенном – открывшейся в ходе познания истине, важной составляющей которой является желание изменить мир к лучшему).

3. **Организационная субъектность** (стремление подчинить свою жизнь и свой **характер** двум вышеприведенным интенциям).

Познавать, сообщать, организовывать. Д.Б. Богоявленская так выразила ту же по существу мысль: «Именно гармоничное сочетание дисциплинированности и исполнительности с инициативностью обеспечивает творческий характер труда...» [1].

Литература

1. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей: Монография. – Самара: Издательский дом «Федоров», 2009. – С. 349.
2. Выготский, Л.С. Мышление и речь. Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления. – М., 1981. – С. 164.
3. Рубинштейн, Л.С. Основы общей психологии.– С-Пб.: Питер, 2011. – С. 638.
4. Столин, В.В. Самосознание личности. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983. – С. 280.
5. Томалинцев, В.Н. Самопознание таланта. – С-Пб.: Алтея, 2014, портал Викицитатник <https://ru.wikiquote.org/wiki>
6. Шнейдер, Л.Б. Слава, как сущностное свойство сознания и поведения. Монография – М.: ИИУ МГОУ, 2016. – С. 67.

ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ МОТИВАЦИЯ КАК ВЕДУЩАЯ ДЕТЕРМИНАНТА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОДАРЕННОСТИ

А.Н. Низовцова (г. Москва)

Аннотация. В исследовании приняли участие студенты и выпускники математических специальностей московских вузов ($n = 64$). Сопоставляются данные, полученные по методу «Креативное поле» и Диагностическому тесту мотивационной структуры личности. Полученные эмпирические результаты указывают на решающую роль познавательной мотивации для математической одаренности.

Ключевые слова: математическая одаренность, способности, творчество, познавательная мотивация.

COGNITIVE MOTIVATION AS THE MAIN DETERMINANT OF MATHEMATICAL GIFTEDNESS

A.N. Nizovtsova (Moscow)

Abstract. The study involved students and graduates of mathematical specialties of Moscow universities ($n = 64$). The article compares the data obtained by the method "Creative field" and by the Diagnostic test of the motivational structure of the personality. The obtained empirical results indicate the decisive role of cognitive motivation for mathematical giftedness.

Keywords: mathematical giftedness, abilities, creativity, cognitive motivation.

Проблематике математической одаренности в настоящее время посвящено множество работ. Ряд авторов, исследуя математическую одаренность, выделяют в качестве ведущей такую личностную черту как положительное отношение к математике. Дж. Голдин считает, что аффективная система учащегося занимает центральное место в его познании, и что ее влияние может повышать или снижать активность познавательной деятельности [4]. В своем исследовании Л. Дженсен провел различие между учащимися, которые вовлечены в задачу, и их менее заинтересованными одноклассниками. Школьники, ориентированные на задачу, продолжали решать ее даже тогда, когда возникали трудности. Школьники, не имеющие большого интереса к самим задачам, прикладывали усилия только по мере необходимости, чтобы избежать неудачи [5]. Р. Баргдил и А. Старко также обсуждают роль внутренней мотивации для развития творчества: чем больше внутренняя мотивация ребенка, тем больше вероятность творческих решений и открытий [3]. Д. МакЛеод в своем обзоре исследований о математическом образовании обнаружил положительную корреляцию между отношением к задаче и достижениями в разных учебных классах [6]. Дж. Плюккер и Дж. Рензулли предполагают, что положительное отношение к предмету может быть показателем творческого потенциала [7].

Согласно позиции Д.Б. Богоявленской именно личность, ее направленность, система ценностей, цели и мотивы ведут за собой развитие способностей и определяют, как будет реализован ее потенциал. То, чем человек искренне увлечен, он продолжает постоянно совершенствовать, несмотря на полную реализацию первоначальной цели. Это является развитием деятельности по инициативе самой личности, которая определяется доминированием в структуре личности познавательной мотивации [1].

Цель исследования – выявление ведущих детерминант одаренности на примере математической.

Гипотеза – математическая одаренность определяется доминированием в структуре личности познавательной мотивации.

Методики исследования

Метод «Креативное поле» [1], диагностирующий такую особенность личности, как развитие деятельности по собственной инициативе – интеллектуальную активность (ИА), предполагает многократный индивидуальный эксперимент по решению однотипных задач. Это позволяет выделить три уровня работы: успешное овладение предлагаемой деятельностью – стимульно-продуктивный уровень; способности к развитию деятельности по собственной инициативе, что позволяет открывать новые закономерности – эвристический уровень; доказательство выявленных закономерностей – креативный уровень. Высокие показатели на первом уровне говорят лишь о высоте интеллекта. Последние два уровня идентифицируют творческие способности.

В рамках данного метода была разработана методика на математическом материале – «Система координат», использованная нами.

Диагностика мотивационной структуры личности (вариант для взрослых) [2]. Методика включает 14 утверждений, касающихся жизненных стремлений и образа жизни испытуемых. На каждое из утверждений приходится 8 вариантов ответов, с которыми необходимо выразить свою степень согласия. Также в данной методике существует проверочная шкала: в ряде пунктов, по которым существует вероятность для испытуемого приукрасить свой портрет, есть просьба уточнить свой ответ конкретными данными. Выделяются следующие мотивационные шкалы: П – мотивация поддержания жизнеобеспечения, К – мотивы комфорта и безопасности, С – статусно-престижная мотивация, О – мотивация общения, Д – мотивация общей активности, ДР – мотивация творческой активности, ОД – мотивация принести общественную пользу. Каждая из семи шкал подразделяется на 2 подшкалы: идеальное состояние мотива – желания, побуждения, устремления; реальное – насколько испытуемые действительно затрачивают усилия для реализации своих мотивов.

Испытуемые

В исследовании приняли участие 64 человека в возрасте от 18 до 34 лет ($M = 23.352$, $\sigma = 2.822$): 26 студентов математических факультетов МГУ, МФТИ, МГТУ им. Н.Э. Баумана; 12 аспирантов; 26 работающих по специальности выпускников, среди которых 6 кандидатов физико-математических наук.

Результаты и их обсуждение

По результатам методики «Система координат» было получено следующее распределение по уровням ИА: стимульно-продуктивный – 44 человека, эвристический – 17, креативный – 3. Для статистической обработки испытуемые эвристического и креативного уровней были объединены в одну группу как проявившие интеллектуальную активность.

В идеальном плане испытуемые эвристического и стимульно-продуктивного уровней показали схожие результаты. Единственное различие было в мотивации комфорта и безопасности (К). Согласно непараметрическому критерию Манна-Уитни в идеальном плане для испытуемых эвристического уровня мотивация комфорта играет меньшую роль, чем для испытуемых стимульно-продуктивного уровня ($U = 265$, $Z = -2.238$, $p = 0.025$).

Основные различия можно увидеть в реальной мотивации испытуемых – испытуемые эвристического и стимульно-продуктивного уровней различаются по мотивации творческой активности ДР ($U = 240.5$, $Z = -2.607$, $p = 0.009$). Мотивация творческой активности включает созидание, понимание, познание. Полученные результаты находят подтверждение в реальных достижениях испытуемых эвристического уровня. В открытых вопросах они приводят реальные результаты из своей

жизни, подтверждающие выбор ответов по данным шкалам. Например, испытуемый № 14 (эвристический уровень) стал самым молодым членом жюри заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике. Испытуемый № 15 (эвристический уровень) ныне председатель Оргкомитета Турнира Городов по Москве, один из трех членов Центрального Оргкомитета с решающим голосом. Оба отмечают, что никогда не стремились к каким-то высоким должностям, просто в школе они активно участвовали в олимпиадах, во время обучения на механико-математическом факультете МГУ преподавали в предметных лагерях для школьников и помогали с организацией олимпиад, а после окончания вуза их увлечение просто вышло на более серьезный уровень. А вот испытуемый № 83 (стимульно-продуктивный уровень) свой выбор творческой деятельности аргументирует следующим образом: «В любом случае, выполняешь творческую работу, иная плохо оплачивается».

Заключение

В идеальном плане испытуемые, проявившие и не проявившие одаренность, декларируют практически одинаковую систему мотивов и ценностей, а в реальном плане мотивация математически одаренных и не одаренных испытуемых является принципиально различной, что находит подтверждение в их профессиональных и жизненных достижениях. Таким образом, математическую одаренность определяет доминирование познавательной мотивации в структуре личности. Предложенное в работе понимание одаренности следует учитывать в мероприятиях по отбору и сопровождению одаренных детей и молодежи.

Литература

1. Боговяленская, Д.Б. Психология творческих способностей: Монография. – Самара: ИД «Федоров», 2009.
2. Мильман, В.Э. Мотивация творчества и роста. Структура. Диагностика. Развитие. – М., 2005.
3. Bargdill, R.W., Starko, A.J. Creativity in the classroom: Schools of curious delight//Journal of Phenomenological Psychology. – 2006. – № 1. – P. 124-128.
4. Goldin, G.A. Affect, meta-affect, and mathematical belief structures //Beliefs: A hidden variable in mathematics education? – Springer Netherlands. – 2002. – P. 59-72.
5. Jensen, L.R. The relationships among mathematical creativity, numerical aptitude and mathematical achievement. – 1973.
6. McLeod, D.B. Research on affect in mathematics education: A reconceptualization //Handbook of research on mathematics teaching and learning. – 1992. – P. 575-596.
7. Plucker, J.A., Renzulli, J.S. Psychometric approaches to the study of human creativity //Handbook of creativity. – 1999. – P. 35-61.

ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ВЕРБАЛЬНОЙ И НЕВЕРБАЛЬНОЙ КРЕАТИВНОСТИ НА ТРЕВОЖНОСТЬ, САМООЦЕНКИ И УСПЕВАЕМОСТЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО ОДАРЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

С.О. Петрова (г. Москва)

Аннотация. В статье представлены результаты сравнительного исследования взаимосвязей и влияния вербальной и невербальной креативности на успеваемость и личностные характеристики 250-ти одаренных учащихся V и IX-X классов. Продемонстрировано несоответствие между вербальными и невербальными творческими способностями, показана возрастная специфика и неоднозначность влияния креативности на академическую успешность, тревожность и самооценки интеллектуально одаренных подростков.

Ключевые слова: креативность, одаренность, подростки, самооценки, тревожность, успеваемость, школа.

INFLUENCE OF VERBAL AND NON-VERBAL CREATIVITY LEVEL ON ANXIETY, SELF-ESTEEM AND ACADEMIC ACHIEVEMENTS OF INTELLECTUALLY GIFTED ADOLESCENTS

S.O. Petrova (Moscow)

Abstract. The paper presents the results of comparative study of the interrelationships and the influence of verbal and non-verbal creativity on the academic achievements and personality characteristics of 250 gifted students of 5 and 9-10 grades. Findings of the research show the discrepancy between verbal and non-verbal creativity, as well as the age-dependent specificity and the ambiguity of creativity effect on the academic success, anxiety and self-esteem in intellectually gifted adolescents.

Keywords: creativity, giftedness, adolescents, self-esteem, anxiety, academic achievement, school.

Тесты творческого мышления Торренса, несмотря на продолжающуюся критику, по-прежнему активно используются во всем мире как один из критериев комплексной оценки одаренности детей и подростков [5]. В частности, Е.П. Торренс привлек внимание к значительной доле случаев с низкими показателями вербальных тестов при высоких показателях невербальных (рисуночных, двигательных, звуковых). Почти во всех таких случаях дети сталкивались с трудностями в школьном обучении, академической неуспешностью. Задания и ответы в

вербальных и рисуночных тестах не только выражены в двух разных модальностях, но и являются измерениями разных творческих способностей, не имеющих или имеющих очень небольшую корреляцию между показателями. В связи со сказанным, в нашем исследовании изучался вопрос о соотношении креативных способностей, измеряемых в вербальных и рисуночных тестах у интеллектуально одаренных учащихся в младшем и старшем подростковом возрасте, и о психологических характеристиках детей, креативность которых проявляется в разной степени в этих модальностях.

В исследовании участвовали 150 пятиклассников и 100 девяти- и десятиклассников (мальчиков и девочек поровну) Московской гимназии. Все учащиеся были приняты в гимназию по конкурсу и, по данным психологического обследования, их интеллектуальные способности и академические достижения значимо превышали средневозрастные показатели.

Использовались следующие диагностические методики:

1) Продвинутые прогрессивные матрицы Равена; 2) Вербальные тесты творческого мышления «Необычное использование» [1]; 3) Краткий тест творческого мышления «Завершение рисунков» [2]; 4) Тест самооценки способностей: общих умственных, к изучению русского и английского языков и математики, пространственных способностей, к литературному творчеству и обучению [4]; 5) Опросник школьной тревожности Филиппа [4]; 6) Опросник психологического климата в классе, включающий шкалы: сотрудничество с учителями, сотрудничество с одноклассниками, соперничество с одноклассниками, интерес одноклассников к учению, направленность на отметку (достижения), нарушение дисциплины на уроках [3]; 7) Средняя успеваемость за год.

Проведенный корреляционный анализ не выявил статистически значимых взаимосвязей между одноименными показателями вербальных и рисуночных тестов креативности у пятиклассников, тогда как у старших подростков коэффициенты корреляции были, хотя и низкими, но значимыми ($r = 0,26 - 0,30$). Достоверные корреляции показателей обоих видов креативности с другими психологическими характеристиками были столь же низкими. В V классе оригинальность в рисуночном тесте отрицательно коррелировала с успеваемостью, самооценкой способностей к математике и восприятием интереса одноклассников к учебе при отсутствии значимых корреляций разработанности рисунков. Оригинальность вербальных ответов, напротив, положительно коррелировала с успеваемостью, самооценками общих умственных способностей и способностей к английскому языку и отрицательно – с низкой физиологической сопротивляемостью стрессу. В IX-X классах, в отличие от младших подростков, значимых корреляций показателей оригинальности и разработанности по рисуночному тесту с другими показателями обнаружено не было. Однако так же, как у пятиклассников,

были выявлены значимые положительные корреляции оригинальности вербальных ответов с успеваемостью, но еще и с самооценками способностей к литературному творчеству и результатами продвинутых матриц Равена. При этом корреляции с боязнь несоответствия ожиданиям окружающих, низкой физиологической сопротивляемостью стрессу и страхами в отношениях с учителями были отрицательными. Кроме того, оригинальность вербального мышления положительно коррелировала с оценкой сотрудничества между одноклассниками и отрицательно – соперничества между ними.

Для выявления влияния уровней вербальной и невербальной креативности на психологические характеристики интеллектуально одаренных младших и старших подростков использовался дисперсионный анализ. В каждом возрасте выборка была разделена на четыре примерно равные группы, в соответствии с уровнем показателей оригинальности: низкого (1), ниже среднего (2), выше среднего (3) и высокого уровня (4). Эти уровни креативности по вербальному или рисуночному тесту служили независимыми переменными, а остальные показатели – зависимыми переменными. Достоверность различий между группами определялась с помощью дополнительного критерия Бонферрони.

В итоге дисперсионного анализа влияние оригинальности рисунков учащихся V классов оказалось значимым на успеваемость, самооценку математических способностей и оценку детьми интереса одноклассников к учению. Оказалось, что учащиеся в группах с высоким уровнем оригинальности (3 и 4) имеют в среднем значимо более низкие оценки, ниже оценивают свои способности к математике и воспринимают своих одноклассников как менее заинтересованных в учении, чем дети в группе с самыми низкими показателями оригинальности (1). Влияние оригинальности вербальных ответов на успеваемость, напротив, проявлялось в значимо более высоких оценках по ряду предметов и в среднем по всем предметам в группе с самым высоким уровнем этого показателя, по сравнению со всеми другими группами. При этом самооценки общих умственных способностей и способностей к английскому языку были также существенно выше в группе с самым высоким уровнем оригинальности вербального мышления (4) по сравнению с группами 1 и 2.

В IX-X классах влияния показателей рисуночного теста креативности на изучаемые характеристики обнаружено не было. Согласно результатам дисперсионного анализа, влияние оригинальности вербальных ответов учащихся обнаруживалось на показатели тестов Равена, успеваемости, самооценок способности к литературному творчеству и тревожности: боязни не соответствовать ожиданиям и низкой сопротивляемости стрессу. Использование критерия Бонферрони показало, что все эти показатели были значимо выше только при сравнении крайних групп: с самым высоким и низким уровнем оригинальности.

Таким образом, полученные результаты демонстрируют негативное влияние оригинальности мышления, проявляемой в рисуночном тесте креативности, на успеваемость и самооценки способностей младших подростков и позитивное влияние на те же характеристики оригинальности мышления, проявляемой в вербальном тесте. В более старшем возрасте было продемонстрировано также позитивное влияние оригинальности вербального мышления на успеваемость, самооценку способностей и интеллект (по матрицам Равена). В то же время влияние этого показателя на тревожность было противоречивым: высокая оригинальность была связана с высокой тревожностью (боязнь самовыражения, несоответствия ожиданиям) и с большей сопротивляемостью стрессу.

Результаты исследования согласуются с имеющимися в литературе данными о несоответствии между вербальными и невербальными творческими способностями и о возрастной специфике проявлений одаренности. В исследовании продемонстрированы неоднозначные связи показателей вербальных и рисуночных тестов с учебной успеваемостью подростков. Хотя результаты проведенного исследования нуждаются в подтверждении на более разнообразной и многочисленной выборке, они согласуются с мнением о том, что анализ соотношения показателей тестов творческого мышления может быть полезным для понимания умственного функционирования ребенка, оценки его потенциальных возможностей и организации психолого-педагогической поддержки.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках проекта № 17-06-00207.

Литература

1. Аверина, И.С., Щербланова, Е.И. Вербальный тест творческого мышления «Необычное использование». – М.: Соборь, 1996.
2. Краткий тест творческого мышления: Фигурная форма / Под ред. Е.И. Щерблановой. – М.: Интор, 1995.
3. Петрова, С.О., Щербланова, Е.И. Оценка психологического климата в школе одаренными учащимися средних и старших классов // Психология и школа. – М., 2010. – № 1. – С. 3-23.
4. Практикум по возрастной психологии // Под ред. Л.А. Головей, Е.Ф. Рыбалко. – СПб.: Речь, 2008.
5. Runco, M.A., Millar, G., Acar, S., Cramond, B. Torrance Tests of Creative Thinking as predictors of personal and public achievement: A fifty-year follow-up // Creativity Research Journal. – 2010. – Vol. 22. – № 4. – P. 361-368.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ДЕТСКОЙ ОДАРЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Э.В. Тихонова (г. Арзамас, Нижегородская область)

Аннотация. В статье рассматриваются психолого-педагогические аспекты развития детской одаренности в условиях образовательной среды; дается сравнительный анализ понятий «одаренные дети» и «детская одаренность», а также двух основных подходов к определению природы одаренности человека – биологизаторского и социологизаторского; рассматриваются профессиональные и личностные качества учителя, способствующие развитию детской одаренности.

Ключевые слова: природа одаренности, одаренные дети, детская одаренность, образовательная среда, методика А.И. Савенкова, личность педагога.

PSYCHOLOGICAL AND EDUCATIONAL ASPECTS OF DEVELOPMENT OF CHILD GIFTEDNESS WITHIN EDUCATIONAL ENVIRONMENT

A.V. Tichonova (Arzamas, Nizhegorodsky region)

Abstract. The article deals with psychological and pedagogical aspects of development of child giftedness within the educational environment. Moreover, the paper gives a comparative analysis of the concepts of "gifted children" and "child talent", as well as two basic approaches to determining the nature of person's giftedness, both biologic and sociological. Finally, teacher's professional and personal qualities, contributing to the development of child giftedness are considered.

Keywords: nature of giftedness, gifted children, child giftedness, educational environment, A.I. Savenkov's methods, teacher's personality.

Современное российское образование большое внимание уделяет развитию одаренности. Достаточно сказать, что в новом Законе «Об образовании в Российской Федерации» (ФЗ-№273 от 29 декабря 2012 г.) «одаренные дети» выделены в особую категорию. Это объясняется необходимостью индивидуального подхода к развитию детей, имеющих ярко выраженные способности и таланты, а также – потребностью общества в неординарных, творческих личностях, самостоятельных, активных и инициативных. В связи с этим раннее выявление, обучение и воспитание одаренных и талантливых детей составляет одну из приоритетных задач системы образования. Но для того, чтобы данная работа была эффективной и полезной как для развития общества, так и для

развития личности каждого ребенка, очень важно психологически и педагогически грамотно построить процесс развития детской одаренности в образовательной среде. Для этого необходимо знать и учитывать следующие моменты:

Во-первых, какова природа одаренности человека или откуда берутся способности?

Вопрос о том, можно ли развить способности, творчество, одаренность является *научной проблемой*, а значит, по сей день не имеет однозначного решения. Традиционно в психологической науке сложилось два основных подхода, отражающих противоположные точки зрения на данную проблему:

1) биологизаторский подход, суть которого сводится к тезису: *«Творчество, способности – это удел избранных (гениев, одаренных людей). Это ДАР, ему нельзя научить».*

В пользу данной точки зрения приводятся следующие аргументы:

- существование семейных династий, где определенные способности прослеживаются из поколения в поколение (например, Бахи, Моцарты, Дарвины...)

- очень раннее проявление способностей, когда еще ребенок не успел ничему толком обучиться (например, Моцарт – в три года проявлял выдающиеся музыкальные способности, а в 4 года сочинил первую «Польку»; К. Гаусс – в 4 года демонстрировал неординарные математические способности, а в 9 лет вывел закономерность умножения двузначных чисел на 11; Рафаэль – уже в 8 лет писал прекрасные картины, и т.п.)

Отсюда следует, что способности, одаренность – это врожденная, генетически обусловленная данность. Этот подход справедлив, применительно к ярко выраженным специальным способностям, которые, действительно, являются природным даром, изначально заданными условиями (сильный голос, абсолютный музыкальный слух, гибкость, художественный талант и т.п.).

2) социологизаторский подход, согласно которому *«творчеству можно научить»*, способности развиваются и формируются под влиянием социальных факторов – воспитания, обучения, занятий в кружках, секциях и т.п.

Это ярко подтверждает следующий пример: в 80-е годы прошлого века в Москве учитель музыки М.П. Кравец успешно практиковал такую методику работы: он специально отбирал в школах особенно неспособных в музыкальном отношении детей и развивал их музыкальные способности до высокого уровня. Некоторые из его учеников впоследствии даже поступали в музыкальные училища и консерваторию. К подобным положительным результатам приходили и наши известные педагоги-новаторы Ш.А. Амонашвили, В.Ф. Шаталов и другие. Отсюда следует вывод о важнейшем значении выбора методик, средств, способов обучения, но и, конечно, о личности педагога, работающего с детьми. И это еще один момент, который необходимо учитывать.

Во-вторых, следует внести ясность в *определение понятий «одаренные дети» и «детская одаренность»*, которые, как показывает практика, практически всегда используются как синонимы, хотя ими не являются.

Мы предлагаем под понятием **«ОДАРЕННЫЕ ДЕТИ»** понимать особую группу детей, опережающих сверстников в развитии («вундеркинды»). Это понятие в большей мере соотносится с биологизаторской теорией. Понятие **«ДЕТСКАЯ ОДАРЕННОСТЬ»**, напротив, не предполагает какой-либо селекции, дифференциации, а указывает на то, что каждый человек имеет определенный интеллектуально-творческий потенциал. Данное понятие ближе социологизаторскому объяснению природы одаренности.

Исходя из сравнительного анализа этих понятий, нам видятся две основные, причем параллельные задачи, которые возникают при организации работы с одаренными детьми в сфере образования:

Первая задача: Разработка психолого-педагогических основ и создание системы развития одаренных и талантливых детей с ярко выраженной одаренностью (по данным исследований их около 3 %, т.е. 3-5 человек из 100). Примером реализации этой задачи является создание и деятельность специальных школ, лицеев для одаренных в той или иной области детей (например, Школа олимпийского резерва, математический лицей и т.п.). Но в этом случае следует помнить, что при организации подобных специальных центров для развития одаренных детей очень важно руководствоваться принципом ответственности за их будущее. Плохо совсем не черпать воду из колодца, но еще хуже вычерпать все до дна, разрушая родник. В обоих случаях родник погибает. Главная опасность на этом пути – акцент на развитии какой-то одной стороны ребенка, (например, интеллекта в ущерб его физическому, эмоциональному, личностному развитию). Доминирование в развитии какого-либо одного компонента посредством специализированного обучения – это вещь очень коварная, прежде всего потому, что нарушается равномерность развития ребенка.

Итак, принцип ответственности за развитие не только одаренности, но одаренного ребенка в целом с учетом его специфических черт имеет две важные стороны. Во-первых, ответственность перед самим ребенком за его гармоничное и счастливое будущее. Во-вторых, ответственность перед государством за воспитание полноценного, зрелого гражданина, готового принимать решения, нести ответственность, радоваться и огорчаться, жить полной жизнью.

Вторая задача: Разработка психолого-педагогических основ и создание методик, способов, приемов и средств обучения, направленных на развитие творческого потенциала каждого ребенка в условиях образовательной среды. В качестве примера практического воплощения этой задачи является методика проф. А.И. Савенкова по развитию навыков исследовательского мышления дошкольников и младших школьников и ее

практическая реализация в рамках ежегодного всероссийского конкурса «Я – исследователь» [1].

Однако, грамотно разработанные методики обучения и развития творческой личности – это только половина дела: методика – это лишь инструмент. Поэтому очень важно, в чьих руках он окажется. И здесь мы опять выходим на *проблему личности педагога*, работающего над развитием детской одаренности. Образовательная практика показывает, насколько сложно бывает учителю совместить педагогический подход (подразумевает общие требования, ожидание четкого однозначного ответа на вопрос, строгую дисциплину) с психологическим подходом, предполагающим отношение к ученику как самоценной, неповторимой и обязательно в чем-то талантливой личности.

Чтобы развивать детскую одаренность учитель сам должен обладать гибкостью в поведении, мышлении, в эмоциональных реакциях. По нашему глубокому убеждению, помочь раскрыться способностям ребенка, снять барьеры, блокирующие его таланты, может только человек, который сам является творческим, сам склонен к экспериментированию и – что особенно важно – даже, будучи взрослым, сохраняет детскую непосредственность восприятия жизни, человек, умеющий понять ребенка, взглянуть на мир его глазами. Такой педагог является для детей наглядным примером творческого подхода к жизни, он увлекает их за собой, «заражает» интересом, помогает раскрыться. Для такого педагога, как правило, не бывает «неперспективных» детей. В каждом ребенке он замечает даже малую искру таланта и помогает ей разгореться ярким пламенем.

Вот почему в процессе развития детской одаренности необходим не просто педагогический, а психолого-педагогический подход.

Все вышеперечисленные особенности необходимо учитывать не только для изучения феномена детской одаренности в контексте человеческой одаренности в целом, но и для построения и реализации образовательных программ развития одаренных детей в условиях образовательной среды.

Литература

1. Савенков, А.И. Одаренный ребенок в массовой школе – М.: Сентябрь, 2001.
2. Тихонова, Э.В. Эмоциональная сфера одаренных детей // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Развитие детской одаренности в современном образовательном пространстве». – Арзамас-Москва: АГПИ, 2006. – С. 37-40.
3. Тихонова, Э.В. Потребность в самоактуализации как условие развития творческого начала личности // Работа с одаренными детьми в системе образовательного пространства России: региональный опыт: Материалы региональной научно-практической конференции, Арзамас, 13 апреля 2007 года / АГПИ им. А.П. Гайдара. – Арзамас: АГПИ, 2007. – С. 35-38.

К ПРОБЛЕМЕ ПРОЯВЛЕНИЙ ДЕТСКОЙ ОДАРЕННОСТИ (АНАЛИЗ КОНКРЕТНОГО СЛУЧАЯ)

Е.В. Трифонова (г. Москва)

Аннотация. В статье на примере разбора индивидуального случая соотносятся положения рабочей концепции одаренности с конкретными особенностями деятельности ребенка, прослеживаются детерминанты наблюдаемой деятельности, соотношение ее проявлений с возрастными нормативами, ожидания в отношении будущего развития ребенка и реальные результаты развития.

Ключевые слова: одаренность, рабочая концепция одаренности, метод индивидуального случая, самодеятельная игра.

TO THE ISSUE OF MANIFESTATIONS OF CHILD GIFTEDNESS (CASE STUDY)

E.V. Trifonova (Moscow)

Abstract. By the case study method the article correlates the statements of the working concept of giftedness with the specific features of the child's activity, emphasizes the determinants of the observed activity, compares its manifestations with age standards, points out the expectations concerning the child's future development and real results of their development.

Keywords: giftedness, working concept of giftedness, case study method, children's independent game.

При обсуждении проблем одаренности чаще рассматриваются случаи, когда под одаренность «маскируется» хорошая обученность. Не менее сложны и интересны случаи, когда способности ребенка проявляются исключительно в «неполезной» с точки зрения взрослого деятельности, и с точки зрения обыденного сознания расцениваются как «пустоцвет», не приводящий ни к достижениям в какой-то значимой деятельности, ни даже к академической успеваемости ребенка. Что делать с такими детьми? Как их «переориентировать»? И надо ли это делать?

Здесь мы постараемся соотнести положения рабочей концепции одаренности с конкретными проявлениями деятельности ребенка, сопоставив их с возрастными нормативами, условиями возникновения, а также ожиданиями в отношении будущего развития ребенка и реальными результатами его развития; а на основании этих данных – сформулировать педагогические рекомендации в отношении конкретного ребенка.

Мы рассмотрим конкретный случай развития ребенка (девочка, назовем ее К*) с младенчества до 10-летнего возраста. Материалом анализа выступают наблюдения, в т.ч. зафиксированные на видео, продукты деятельности, академические успехи ребенка и пр.

Феноменология случая

«Признаки одаренности проявляются в реальной деятельности ребенка и могут быть выявлены на уровне наблюдения за характером его действий» [5, с. 12]. Отправной точкой анализа стал 7-минутный видеофрагмент, который фиксирует развернутую режиссерскую игру К* в возрасте 2,5 лет. В игре присутствуют персонажи, реализующие игровые действия и ролевые диалоги; двое из персонажей реальны, остальные – воображаемые. В игре используются реальные предметы и предметы-заместители. Через ролевые диалоги и поясняющую речь, сопровождающие весь процесс игры, разворачивается последовательный сюжет. Речь ребенка еще крайне несовершенна (часть слов непонятна), однако интонационно очень выразительна, используются определения и описания. Сюжет опирается на опосредованные знания ребенка, т.е. на информацию, полученную из книг. На видео игра длится 7 минут, но видно, что камера начала фиксировать процесс не с самого начала, т.е. общее время игры составляет не менее 10 минут. Игра полностью самостоятельна, исходит из инициативы самого ребенка. Подобная игра не была исключением, так ребенок играл периодически, проблема состояла в том, что зафиксировать это на видео было сложно: игра прекращалась или изменялась, когда К* замечала, что за ней наблюдают, тем более снимают.

Исходя из вышеперечисленного можно сделать вывод, что развитие игровой деятельности К* значительно превышает возрастные нормативы, согласно которым содержание игры детей этого возраста составляет действие с предметом, ролевое действие еще недоступно, предметы-заместители и воображаемые предметы самостоятельно практически не используются, продолжительность игры невелика и т.п.

Специалисты в области детской игры и развития детей раннего и дошкольного возраста после просмотра этого видео высказывались весьма однозначно о том, что это, безусловно, – одаренный ребенок. Если принять это утверждение за факт, то о какой одаренности здесь можно говорить? Об «игровой одаренности»?

Согласно Рабочей концепции одаренности, «Одаренный ребенок – это ребенок, который выделяется яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями (или имеет внутренние предпосылки для таких достижений) в том или ином виде деятельности» [5, с. 7]. В данном случае налицо очевидные достижения в реализуемой ребенком деятельности. В соответствии с принятой в концепции классификацией, выделение видов одаренности по критерию «вид деятельности и обеспечивающие ее сферы психики» признается наиболее важным в плане понимания качественного своеобразия природы одаренности. Однако прежде, чем дополнять предложенную в концепции классификацию новым упомянутым выше видом «игровой одаренности», следует определиться с вопросом, что такое игра (если говорить о свободной самостоятельной сюжетной игре), а также обратить внимание еще на одно положение

концепции: «Одаренность выступает как интегральное проявление разных способностей в целях конкретной деятельности» [5, с. 20], т.е. необходимо уточнить, какие именно способности обеспечивают данную деятельность.

Исследования позволяют рассматривать детскую сюжетную самостоятельную игру как одну из генетически ранних форм проявления мышления ребенка (С.Л. Новоселова). По словам А.Н. Леонтьева, «Ребенок, осваивающий окружающий его мир, – это ребенок, стремящийся действовать в этом мире» [3, с. 483]. Однако ситуация выхода за пределы непосредственной практики субъекта предполагает необходимость моделирования тех или иных сторон действительности, чтобы сделать их доступными для реального практического действия, когда умственное действие как таковое еще не сформировано. В данном случае это моделирование реализуется в условной игровой форме. Таким образом, определение игры как практического размышления ребенка об окружающей его действительности («Игра ребенка-дошкольника по-видимому является частным случаем явления мышления как самостоятельной деятельности» [4, с. 198]) позволяет нам говорить не об «игровой» одаренности К*, а о возможной умственной (интеллектуальной) одаренности, проявляющейся в этом возрасте в форме практической (игровой) деятельности.

Условия развития

Теперь следует отметить, что зафиксированные особенности игры ребенка раннего возраста не являются уникальными, а при соответствующей педагогической работе с детьми в условиях детского сада или семейном воспитании могут фиксироваться у ряда детей раннего возраста (исследования Е.В. Зворыгиной, Е.М. Гаспаровой, Н.Н. Палагиной, Т.И. Пуховой и др.).

Предпосылками хорошего развития игры у К* выступали:

1) широкая и стабильная зона ближайшего развития (богатый опыт соответствующей совместной деятельности (со-бытия) с носителем ее идеальной формы). Имея сестру младшего школьного возраста, для которой игра выступала формой преобладающей деятельности (Е.Е. Кравцова), К* с младенчества была включена в разнообразные игры сначала «натурально и поневоле» (Н.Н. Палагина), потом в качестве все более активного участника или наблюдателя;

2) высокая познавательная активность: К* проявляла интерес к чтению (точнее, слушанию) с 1 года, уже в этом возрасте сама требовала (!), чтобы ей читали, за счет чего шло активное развитие речи и памяти.

При этом важен факт собственной инициативы в реализации данной деятельности ребенком на всем ее протяжении: «Развитие деятельности по инициативе самого ребенка и есть творчество» [5, с. 22], то есть это – не просто повторение запомненной ребенком информации, а ее творческое (иногда очень забавное) преобразование под конкретные задачи собственной игры.

На протяжении дошкольного детства игровая и познавательная деятельность сохраняли высокий уровень: К* много и с интересом слушала разнообразные произведения детской литературы, активно включалась в обсуждение прочитанного, по мере чтения предвосхищала отдельные события по ходу развития сюжета и т.п. Новые содержания (книг, фильмов, мультфильмов) моделировались в игровой и изобразительной деятельности; причем, это была очень ярко выраженная потребность: когда сразу после просмотра впечатлившего К* мультфильма ей сначала не дали поиграть в него, это вылилось в бурную истерику, закончившуюся мгновенно после разрешения «быстро поиграть».

На этом этапе интенсивное развитие ведущей деятельности и ребенка в этой деятельности обеспечивало успешное становление новообразований: воображения, внутреннего плана деятельности, знаковой функции. В меньшей степени формировалась произвольность, т.к. игры подавляющей частью были индивидуальные, а произвольность поведения получает максимальные возможности для развития именно в ситуации совместных игр, связанных с необходимостью договариваться и придерживаться самостоятельно установленного правила. Конечно, факт недостаточного развития произвольности можно было бы засчитать «в пользу одаренности» К*, ссылаясь на мнение В.С. Юркевич [1, с. 14], т.к. в данном случае «не требующей специальной волевой регуляции» была игровая деятельность, специфика которой состоит в том, что «мотив игрового действия лежит не в результате действия, а в самом процессе» [3, с. 486].

Ожидания, прогнозы и реальность

По результатам развития ребенка на протяжении дошкольного детства был сделан психологический прогноз относительно будущего успешного обучения ребенка в школе.

В реальности академическая школьная успеваемость оказалась нестабильной. Сначала – достаточно высокой, потом постепенно ухудшалась. Так было на протяжении каждого учебного года. К* в школе решала другие задачи, связанные с определением своего места в формирующейся системе отношений класса и по отношению к учителю («Блестать на фоне учителя»). Устойчивая «внешняя» мотивация также не была обеспечена: родители не требовали «идеальных» отметок.

Как только объективно требуемая деятельность становилась неинтересной К*, она находила способ ухода в собственные интересные дела или те же игры в воображении. Учитель рассказывала, что не замечала во время урока изменение взгляда К* («Она уже где-то не с нами»). Особого интереса к школьным предметам не было. Разумеется, такое отношение тут же сказывалось на оценках. Периодически К* «бралась за ум» и выходила на уровень отличницы, но потом ей опять становилось неинтересно, и тогда дневник могли украшать по 1-2 двойки в неделю. Это были проявления известного синдрома «ухода от

деятельности»: «Привычка к интенсивной умственной работе, какой является фантазирование, помогает и в учебных делах удержаться на плаву, несмотря на то, что знания недостаточно систематичны, многое пропущено мимо ушей или понято не до конца» [1, с. 18].

Достижения к концу младшего школьного возраста

Результат к концу обучения в начальной школе: хорошее воображение (проявляющееся в т.ч. в умении выкручиваться из различных ситуаций, связанных с плохой успеваемостью), широкие (но неглубокие) познавательные интересы. В возрасте 10 лет в качестве подарка на 8 марта выпросила себе уголовный кодекс и старательно изучала его. Самостоятельно училась играть в шахматы и играла сама с собой. В свободной деятельности проявляла себя весьма творчески: сочиняла и записывала различные истории (при этом интересно и точно выдерживая стилистику произведения, которому подражала, в т.ч. в стихотворных формах), рисовала смешные комиксы, самостоятельно занималась переводами понравившихся англоязычных песен. Т.е. познавательная самостоятельность стала обогащаться культурными формами, но они никак не пересекались с академической успеваемостью.

Учителем охарактеризована как острая на язык, умеющая выделить главное, с хорошим чувством юмора, сообразительная, умная, интересный собеседник. При этом особых академических успехов не демонстрирует, в конкурсах не участвует, выступления на публике даются с трудом (притязания превышают возможности).

Все попытки «развивать» ребенка в рамках «институциональных» деятельностей (музыкальная школа, обычная школа) не дали ожидаемых результатов: ее способности проявлялись исключительно в самостоятельной деятельности.

Обсуждение результатов и выводы

Судя по всему, мы имеем в случае К* дело с так называемым феноменом «нормально» одаренных детей («высокая норма») [1, с. 29]. Расценивать ли развитие К* как «неуспешное», исходя из реальных успехов ребенка на фоне ее возможностей?

В концепции сформулировано: «одаренность трактуется как системное качество, характеризующее психику ребенка в целом. При этом именно личность, ее направленность, система ценностей ведут за собой развитие способностей и определяют, как будет реализован ее потенциал» [5, с. 3].

Специфика личностного развития ребенка состояла в том, что высокий уровень способностей она могла проявлять только в рамках тех деятельностей, которые были ей интересны. Наиболее ярко это происходило в игре, впоследствии – в сочинительстве. В социальной сфере К* испытывала неуверенность или тут же вступала в конкурентные отношения, что заметно мешало ее нормальному развитию. Поскольку «одаренность часто проявляется в успешности деятельности, имеющей стихийный, самостоятельный характер» [5, с. 8-9], целесообразными

представляются следующие рекомендации:

- максимальное, но ненасильственное по форме развитие имеющихся способностей через обогащение разнообразного опыта деятельности ребенка, включение в различные культурные практики;
- эмоциональная поддержка с предоставлением достаточного времени и иных условий для реализации разнообразной деятельности по собственной инициативе;
- воспитание ценностного отношения к продуктам человеческой деятельности, в т.ч. произведениям культуры;
- корректировка установок в сфере межличностных отношений: переориентация позиции с конкуренции на сотрудничество.

Конечно, очень хочется включить рекомендацию относительно организации деятельности К* с упором на результативность, но данная рекомендация, имея «очевидную валидность», на деле может привести к усилению тенденции «ухода от деятельности» либо привести к смещению мотива на результат, что тоже крайне нежелательно для данного ребенка, т.к. может способствовать невротизации, ухудшению детско-родительских отношений (т.к. требование результативности кто-то должен реализовывать невзирая на очень активное сопротивление ребенка, что ранее постоянно приводило к конфликтам), уменьшению времени на свободную творческую деятельность.

Одаренность данного ребенка проявилась не в высоких достижениях его деятельности, которая в какие-то моменты развития превышала среднестатистические нормативы, а в том, что познавательная инициатива ребенка находила и находит способы собственной реализации в разных видах его деятельности вне объективных требований. Однако особенности личностного развития не позволили реализоваться способностям К* в полной мере.

Литература

1. Богоявленская, Д.Б., Богоявленская, М.Е. Психология одаренности: понятие, виды, проблемы. Выпуск 1. – М.: МИОО, 2005. – 176 с.
2. Венгер, А.Л. Мечтать не вредно? Уход от деятельности. // Семья и школа. – 1999. – № 11-12. – С. 18-19.
3. Леонтьев, А.Н. Проблемы развития психики. – М.: Изд-во МГУ, 1981. – 584 с.
4. Новоселова, С.Л. Генетически ранние формы мышления. – М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2002. – 320 с.
5. Рабочая концепция одаренности / под ред. Д.Б. Богоявленской, В.Д. Шадрикова – 2-е изд., расш. и перераб. – М., 2003. – 94 с.

«ЦИФРОВАЯ МАТРИЦА» – ТЕСТ-ПРОБА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

П.Т. Тюрин (г. Рига, Латвийская Республика)

Аннотация. В статье излагаются результаты исследований познавательной деятельности с использованием специально сконструированной методики «Цифровая матрица». Преимущественное восприятие ритмики цифр затрудняет усмотрение в ней содержательного аспекта. В случае низкой интеллектуальной активности человека эстетические качества объекта могут препятствовать углубленному исследованию предъявленного образа.

Ключевые слова: перцептивная и семантическая модальности, неполнота решения, эстетическое как барьер познания, уровни интеллектуальной активности.

«DIGITAL MATRIX» – A TEST-PROBE OF HUMAN INTELLECTUAL ACTIVITY

Pavel Tyurin (Riga, Latvian Republic)

Abstract. The study gives the research results of cognitive activity investigated by a specially designed technique called "Digital Matrix". The predominant perception of the rhythm of figures makes it difficult to discern a meaningful aspect in it. In the case of low intellectual activity of a person, the aesthetic qualities of an object may prevent an in-depth study of the image presented.

Keywords: perceptual and semantic modality, incompleteness of solution, aesthetic as a barrier of cognition, levels of intellectual activity.

Значимость перцептивного компонента объектов анализа обнаруживается при выполнении различных видов деятельности, например, в задачах поиска закономерностей. Известно, что выработка и принятие обоснованных решений может значительно затрудняться в тех случаях, когда у человека появляется только лишь иллюзия, что необходимое решение им найдено; они возникают, в частности, по той причине, что любой элемент ситуации, признак объекта может проявлять себя двояко: с одной стороны, он является представителем себя на перцептивном уровне, с другой – на семантическом. Взаимопроникновение модальностей и их обратимость наглядно проявляются в двойственных, неоднозначных изображениях, когда одни свойства объекта могут маскировать другие его свойства, не менее важные.

Примером этому могут служить результаты экспериментов с задачей «Цифровая матрица» (Тюрин, 1981, С. 108-109; Тюрин, 2009, С. 48-53).

Испытуемым предлагалось в «тройственных» визуальных ситуациях обнаружить закономерность, и продолжить ее, дописыванием цифр в любом количестве с любой стороны цифрового поля.

- В качестве **первой «фигуры»** выступает **ритмизированная часть перцептивного слоя изображения** – вертикальные столбцы одинаковых цифр, чередующиеся столбцом чисел от 0 до 9; **вторая «фигура»** – семантическая закономерность (неполная последовательность натурального ряда чисел от **0 до 99 по горизонтали**), которая реализуется в *отрыве и в ущерб* первой «фигуре»; **третья «фигура»** – семантическая закономерность (неполная последовательность натурального ряда чисел от **0 до 99 по вертикали**), *содержащая также первую закономерность* – вертикальную «фигуру».

0010203040506070809
0111213141516171819
0212223242526272829
0313233343536373839
0414243444546474849
0515253545556575859
0616263646566676869
0717273747576777879
0818283848586878889
0919293949596979899

Бланк тест-пробы «Цифровая матрица»

Инструкция:

1. Найдите закономерность, содержащуюся в данной цифровой матрице.

2. Продолжите найденную закономерность, дописывая цифры в любом количестве с любой стороны цифрового поля.

3. Кратко опишите содержание обнаруженной Вами закономерности и назовите ее. Время выполнения задания 10-15 минут.

Результаты экспериментов. В экспериментах приняли участие 580 человек (студенты факультета психологии Балтийской международной академии и Высшей школы психологии и менеджмента 2-4 курсов, Рижской школы дизайна 3-4 курсов – мужчины и женщины в возрасте от 18 до 43 лет).

Были выделены три типа отношения испытуемых к задаче поиска закономерности:

1) поиск ограничивается нахождением ритмизированной части перцептивного слоя, завершаясь указанием на формальное построение изображения, без выхода в его содержательный слой – **формальный тип**. Испытуемые замечают ритмизированность «матрицы», но не в состоянии «оправдать» ее содержательно. Они могут продолжать ее в разные стороны, дополняя отрицательными числами, готовы рассуждать о

возможной зеркальности «матрицы»..., но так и не обнаруживают смысловую определенность и целостность цифрового поля. Потому не удивительно, что испытуемые предлагающие формальные решения, как правило, затрудняются выполнить 3-й пункт инструкции – дать определение (название) выделенной ими закономерности.

2) нахождение семантической закономерности (по горизонтали) осуществляется при игнорировании основного перцептивного впечатления (вертикальную ритмизированность) от объекта – **семантический тип**. Испытуемые замечают ритмизированную (эстетическую) составляющую «матрицы», но считают для себя недостаточным ограничиться ее констатацией. В горизонтальных рядах они, дописывая цифры слева, находят последовательность натурального ряда чисел от 0 до 99 и продолжают ее, и потому без труда называют ее. Однако видение последовательности чисел по горизонтали неизбежно вынуждает их пожертвовать вертикальной ритмичностью, тем более, что написание следующего числа – 100 сразу же выпадает из стройного расположения предыдущих чисел;

3) обнаруженная семантическая закономерность (по вертикали) прямо связывается с вертикально ритмизированной частью перцептивного слоя изображения – **синтетический тип**.

Испытуемые не только усматривают ритмизированное (эстетическое) и числовое (семантическое) качества цифрового поля, но и дописывая цифры справа в горизонтальных рядах, указывают на возникающую последовательность натурального ряда чисел от 0 до 99 в вертикальных столбцах. Ценность этого типа решения в том, что продолжение числового ряда не нарушает заданную вертикальную ритмику числовой последовательности, а объединяет их, выражая тем самым эстетическую «устроенность» смысла.

Некоторые испытуемые наряду с найденным решением по «синтетическому» типу, говорят, что «Цифровую матрицу» можно также прочитать по «семантическому» типу, но, в то же время, отмечают, что «это не так красиво».

Результаты. Статистически значимые результаты экспериментов показывают, что большая часть испытуемых дала решения по *формальному* типу – 71,55%, по *семантическому* типу – 23,62 %, по *синтетическому* типу – 4,83 % испытуемых.

Можно предположить, что тот или иной тип решения испытуемых в задаче «Цифровая матрица» находится в зависимости от уровня-типа их *интеллектуальной активности* (см. Богоявленская, 2009, С. 191-200) и, возможно, от индивидуального значения для каждого из них перцептивных и семантических компонентов задачи. Испытуемых, которые дали решения по формальному типу, очевидно, можно соотнести с лицами, для которых характерен *репродуктивный* уровень мышления; тех, кто дали *семантический* и *синтетический* типы решения задачи – соответственно, *эвристический* и *креативный* уровни интеллектуальной активности.

По-видимому, прекращение поиска закономерностей, несмотря на то, что обнаруженные испытуемыми формальные признаки (ритмизированность) цифрового поля не несут существенной смысловой нагрузки, видимо, говорит о том, что в некоторых случаях структурные свойства объектов (в частности, те, которые вызывают у человека эстетические переживания) могут выполнять консервативную роль, функцию наведения на не вполне полноценные решения поставленной задачи, создавая иллюзию ее решенности тогда, когда человек к ней фактически не приступил.

Из биографических самоотчетов выдающихся ученых о том, как они пришли к своим открытиям, известно, что эстетическое чувство нередко может стимулировать поиск в проблемных ситуациях, выполняя функцию цели поиска. Однако, **если интеллектуальная активность человека недостаточно высока, то в проблемных ситуациях, элементы которой вызывают впечатление их гармонии, равновесия и стабильности, эстетическое чувство человека, очевидно, может тормозить и дезактивизировать поисковую деятельность.** Эстетические качества объектов могут действовать подобно ограничителю в познавательном процессе – будучи как бы самодостаточными, они, удовлетворяя представлениям человека о «хорошей» форме, провоцируют его к прекращению поисковой деятельности.

Выводы

1. Одно из основных требований метода «креативного поля» состоит в том, что лишь после приведения в согласие качества деятельности испытуемого в эксперименте с его индивидуальными критериями завершенности исследователь может обоснованно предполагать, что дальнейшее продолжение мышления после выполнения объявленного задания есть следствие именно его *интеллектуальной инициативы*. Это означает, что тестовый материал должен сочетать в себе следующие свойства:

– в интерпретационном отношении он должен быть поливариантным – содержать «поверхностный» и «глубинный» слои (скрытые, замаскированные поверхностным слоем свойства и закономерности), предоставляя испытуемому **возможность собственного выбора пути движения** в стимульном материале;

– в процессе выполнения задания у испытуемого должна возникать уверенность, что он **нашел надежный способ решения поставленной задачи**, т.к. найденное им решение верное («поверхностный» слой), а дальнейшее продолжение деятельности инструкцией не требуется.

2. Проведенные эксперименты показывают, что методика «*Цифровая матрица*» в значительной степени отвечает критериям метода «креативного поля» и тем самым разнообразит психологический инструментарий в исследованиях интеллектуальной активности.

Литература

1. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей. – М: Федоров, 2009.

2. Тюрин, П.Т. Индивидуальные особенности поиска закономерностей в полимодальных структурах. – В сб.: «Тезисы докладов IV Международной конференции стран – членов СЭВ по эргономике (г. Дрезден, 1-3 сентября 1981 г.)». – М: ВНИИТЭ, 1981. С. 108-109.

3. Тюрин, П.Т. Интерпретации визуальных ситуаций и метод отраженного трансформирования функциональных форм. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2009. – С. 48-53.

К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ЖИЗНЕТВОРЧЕСТВА И ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТИ

Е.П. Федорова (г. Москва)

***Аннотация.** Рассматривается процесс жизнетворчества во взаимосвязи с инновационным потенциалом личности в русле идей системной антропологической психологии. Представлены некоторые результаты эмпирического исследования, обнаруживающие взаимосвязь компонентов психологической готовности личности к инновационной деятельности и творческой стратегии жизненного самоосуществления, имеющего ценностные основания.*

***Ключевые слова:** жизнетворчество, инновационный потенциал личности, жизненное самоосуществление, постнеклассический этап развития науки.*

TO THE PROBLEM OF STUDYING CREATIVE LIFE AND PERSON'S INNOVATIVE POTENTIAL

E.P. Fedorova (Moscow)

***Abstract.** The paper studies the process of creative life in relation to person's innovative potential following on from the ideas of systemic anthropological psychology. The study shows some results of empirical research that reveal the interrelationship between the components of a person's psychological readiness for innovative activity and the creative value-based strategy of vital self-realization.*

***Keywords:** creative life, person's innovative potential, vital self-realization, post-nonclassical stage of development of science.*

Проблема творческого отношения к собственной жизни вписывается в более широкий контекст – социально-экономическую ситуацию развития и функционирования общества в целом. В своей работе, в начале 2000-х, В.Н. Дружинин пишет, что достижение постиндустриального, информационного общества – «свобода выбирать и конструировать собственный стиль жизни...», когда жизнь превращается в творческий процесс пересоздания самой жизни [3, с. 130].

Постнеклассический этап развития психологической науки, обозначенный в работах А.Г. Асмолова, В.И. Слободчикова, В.Е. Ключко и других ученых позволяет рассматривать жизнетворчество как проявление самоорганизации в системе «человек и его мир». В контексте системного антропологического подхода жизненное самоосуществление понимается не как результат жизненного пути, не как процесс, реализующий этот путь, а как процесс «постоянного движения в сторону усложнения, «обретения новых измерений» [4, с. 144]. В нашем исследовании, мы предприняли попытку выделения общесистемных факторов, определяющих степень открытости человека как психологической системы во внешний мир [7, с. 47-48] и детерминирующих процесс жизненного самоопределения.

В ряде работ указывается на взаимосвязь инновационного потенциала человека и жизнетворчества [5, 6, 8]. Инновационная активность личности понимается как «способность изменять принятые способы думать и делать» [8]. Инновационное поведение возникает в тех точках жизненного пространства человека, где сходятся три фактора: возможности человека, представленные его личностным, творческим, интеллектуальным и т.д. потенциалом; среда, отвечающая этим возможностям, то есть размеченное ценностно-смысловыми «маркерами» жизненное пространство, в котором возможна самореализация; готовность человека реализовать свои возможности «здесь и теперь» [5, 6]. Сущность инновационного поведения и процесса жизнетворчества – возможность выхода «за пределы» норм стереотипов, установок, принятых в обществе, «требований ситуации» и «порождения» человеком собственных норм – *нормотворчество* в проектировании собственной жизни [5]. В процессе номотворчества выделяются два вектора: вектор «порождение» – возникновение, становление нового и вектор «инициатива» – целеобразование, целеполагание, которое не ориентировано на конечный, заданный результат [5, 6].

В ходе нашего пилотного исследования, носящего поисковый характер, мы ставили целью выявление взаимосвязей компонентов психологической готовности личности к инновационной деятельности и стратегий жизненного самоосуществления. В качестве психодиагностического инструментария нами были использованы две методики: опросник «Психологическая готовность к инновационной деятельности» (В.Е. Ключко, О.М. Краснорядцев) и «Контрасты вашей судьбы» (методика Е.П. Варламовой, модифицированная нами для целей исследования) [2].

Опросник ориентирован на выявление трех компонентов психологической готовности к инновационной деятельности: «*инициативность*», «*предпочтение деятельности, требующей инновативности*», «*готовность к переменам*». Методика «Контрасты вашей судьбы», направленной на определение у испытуемых трех стратегий жизнеосуществления: *событийно-, ценностно-, творчески-* ориентированной. В качестве испытуемых выступали студенты гуманитарных факультетов московских вузов, всего в исследовании приняли участие 113 человек. По результатам пилотажного исследования выделяются три подгруппы испытуемых, с выраженными характеристиками:

– *событийно-ориентированная* стратегия жизнеосуществления (34%) – представители данной группы полагают, что в их жизни «счастливая» жизнь от «несчастной» отличается событиями, а ценности не играют определяющего значения. Получены отрицательные корреляционные связи между показателями методики с субшкалами опросника «Психологическая готовность к инновационной деятельности» (на уровне – 0,5), самый высокий уровень отрицательной корреляции получен по субшкалам «Инновативность», «Готовность к переменам» (на уровне – 0,7). Можно утверждать, что испытуемые данной группы полагают, что счастливая жизнь от несчастной отличается возникающими по ходу жизни событиями, в основном носящими случайный характер.

– *ценностно-ориентированная* стратегия жизнеосуществления (45 %) – представители данной группы полагают, что их жизнь определяется не столько текущими событиями в жизни, сколько целями, которые они сами определяют на основании ценностей и смыслов, а событиям они не отводят значительной роли в их жизни. Выявленные результаты свидетельствуют о личностном потенциале испытуемых: наиболее выраженными оказались ориентиры на собственные ценности и смыслы, а не на возникающие обстоятельства, случай. Мы полагаем, что испытуемые данной группы сдерживают свой творческий потенциал в силу личностных особенностей или среды, в которой они находятся в настоящий момент. Получены средние положительные корреляционные связи между субшкалами «Инициативность» (0,5), «Предпочтение деятельности, требующей инновативности» (0,5), «Готовность к переменам» (0,4). Данные результаты могут свидетельствовать о том, что если человек больше ориентируется на ценности, то он воспринимает жизнь как интересную, содержательную, насыщенную и наполненную смыслами.

– *творчески-ориентированная* стратегия жизнеосуществления (24 %) – представители данной группы, отвечая на предложенные задания, методики проявили нестандартные подходы в ее выполнении, наблюдается выход за рамки предложенных заданий методики. Задания методики позволили испытуемым максимально активизировать осмысление собственной жизни и оценить ее с точки зрения «обычной - необычной»,

«интересной, творческой - скучной, однообразной», «счастливой - несчастной». В иерархии собственных ценностей испытуемые данной группы выделили ценности саморазвития, творчества и познание нового, проявили в своих ответах большую рефлексивность, способность увидеть свою жизнь по-новому, с разных сторон и не всегда очевидных ракурсов. Выявлены положительные корреляционные связи с субшкалами «Готовность к переменам» (0,6) и «Предпочтение деятельности, требующей инновативности» (0,7); слабая корреляционная связь получена со шкалой «Инициативность» (0,3). Представители данной группы более открыты окружающему миру, проявляют большие возможности в восприятии возникающих нестандартных жизненных ситуаций, рассматривают их как вызов, который позволит им научиться новому и узнать больше о себе и окружающем мире. Отдельный интерес представляют свободные комментарии, полученные в ходе выполнения методики «Контрасты вашей судьбы»: «я задумался о своей жизни», «оказывается жизнь человека определяется ценностями», «большинство людей все равно плывет по течению», «мои цели – это не фантазия, а реальные задачи» «я боюсь мечтать о будущей жизни – вдруг не сбудется», «не каждый человек может творить себя и жизнь, только сильный».

Таким образом, обозначенная взаимосвязь жизнетворчества и инновационного потенциала личности на уровне теоретического осмысления, находит свое эмпирическое подтверждение: оба феномена предполагают «выход за пределы» прежних возможностей жизнедеятельности. В ходе дальнейшего исследования нами будут уточняться и расширяться диагностические планы с использованием известных методов психологической диагностики и новых исследовательских процедур. Следуя высказанной позиции в работе о методологических основаниях проблемы творчества и одаренности человека [1], можно утверждать: жизнетворчество – труд по созиданию собственной жизни и судьбы, предполагающий развитие взаимодействия с миром.

Литература

1. Богоявленская, Д.Б. Методологические основания раскрытия понятий творчества и одаренности // Развитие психологии в системе комплексного человекознания. Часть 2 / Отв. ред. А.Л. Журавлев, В.А. Кольцова. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2012. – С. 24-27.
2. Варламова, Е.П., Степанов, С.Ю. Психология творческой уникальности человека, рефлексивно-инновационный подход. – М.: Институт психологии РАН, 2002. – 256 с.
3. Дружинин, В.Н. Варианты жизни: очерк экзистенциальной психологии. – М.: ПЕРСЭ; Иматон, 2000. – 135с.

4. Ключко, В.Е. Самоорганизация в психологических системах: проблемы становления ментального пространства личности. – Томск: ТГУ, 2005. – 174 с.

5. Ключко, В.Е., Галажинский, Э. В. Психология инновационного поведения. – Томск: ТГУ, 2009. – 240 с.

6. Ключко, В.Е., Краснорядцева, О.М. Особенности операционализации понятия «инновационный потенциал личности» // Вестник Томского государственного университета. – 2010. – № 339. – С. 151-154.

7. Федорова, Е.П. Жизненное самоопределение человека как предмет психологического исследования. – Иркутск – Чита.: ЧИ БГУЭП, 2008.

8. Щедровицкий, П. Г. Инновационный потенциал профессионального сообщества. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gtmarket.ru/laboratory/expertize/2007/2573>

ОПЫТ ИССЛЕДОВАНИЯ ДИНАМИКИ ОДАРЕННОСТИ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Н.Э. Фокина (г. Москва)

Аннотация. В статье приводятся не опубликованные данные лонгитюдного исследования (1968-1972 гг.), проводившегося в лаборатории возрастных особенностей развития личности школьников Института общей и педагогической психологии Академии педагогических наук СССР. Изучение возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников, в том числе одаренных, проводилось «Клиническим» методом.

Ключевые слова: младшие школьники, возрастные особенности, способности, познавательный интерес, одаренность, динамика развития.

EFFORT OF RESEARCHING DYNAMICS OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN GIFTEDNESS

N.E. Fokina (Moscow)

Abstract. The article presents the unpublished data of the longitudinal study done in 1968-1972 in the Laboratory of age-specific development of schoolchildren personality of the Institute of General and Pedagogical Psychology of the Academy of Pedagogical Sciences of the USSR. The "Clinical" method was used to study the age and individual characteristics of junior schoolchildren, including gifted ones.

Keywords: junior schoolchildren, age characteristics, abilities, cognitive interest, giftedness, development dynamics.

В исследовании был использован опыт по применению «Клинического» метода в исследовании возрастных и индивидуальных особенностей развития личности подростков, проводившимся ранее под руководством Д.Б. Эльконина и Т.В. Драгуновой.

Для систематического и детального изучения на протяжении всего возрастного периода (с 1-го по 4-й класс) было отобрано несколько детей – наиболее ярких представителей двух групп учащихся, значительно отличающихся друг от друга по уровню интеллектуального развития и наличия познавательных интересов среди учащихся Московской экспериментальной средней школы № 91 АПН СССР.

При изучении развития детей фиксировались факты их поведения, деятельности и взаимоотношений с окружающими во всех основных сферах жизни. Наблюдения за детьми велись практически ежедневно на уроках, переменах, во время игр и прогулок в группе продленного дня, приготовления ими домашних заданий, при проведении различных внеклассных мероприятий, во время летних каникул. Проводилось большое количество индивидуальных бесед с детьми, их родителями, учителями.

Также были собраны подробные данные обо всем предшествующем развитию (до школы) изучаемых детей. Выяснялось, кто занимался подготовкой детей к школе и как именно, охотно ли ребенок пошел в школу, и в чем выражалось это его желание или нежелание, что изменилось в жизни ребенка в семье с его поступлением в школу. Систематически и подробно выяснялись особенности жизни детей в текущий момент.

Кроме наблюдений и индивидуальных бесед, применялись некоторые специальные методики: социометрические, беседы по экспериментальным текстам, тесты Я.А. Пономарева на внутренний план действий, тесты Бинэ-Симона, тесты Е.А. Шулежко и др. Систематически использовались продукты детского творчества, в том числе сочинения детей на значимые темы.

Важно было проследить, как влияли взаимоотношения ребенка в семье и школе на его самооценку, на его отношение к другим людям, к ситуации школьного учения.

Анализ историй развития детей по интеллекту, значительно превышающим средней возрастной уровень, в условиях данной социальной ситуации их вхождения в школьную жизнь, выявил, наряду с общими возрастными характеристиками, некоторые специфические моменты.

Так, у Андрея Б., давшего наивысшие показатели среди первоклассников в школе при проверке уровня знаний и по тестам Бинэ-Симона в начале учебного года (IQ по тестам Бинэ-Симона было наивысшим из возможных), наблюдалась довольно сложная динамика вхождения в ситуацию школьного учения и его пребывания в этой ситуации в последующие годы.

С раннего возраста мальчик имел с родителями и дедом общение, насыщенное богатым познавательным содержанием. С ним много разговаривали, многое ему показывали, объясняли (содержательно, а не формально), читали. Большое внимание уделялось развитию его речи. К 5 годам научили играть в шашки и шахматы, к 6 годам – читать. Первая книга, прочитанная им самостоятельно, была «Плутония» Обручева. Среди книг, которые ему читали до школы, которые он читал в начальных классах, были преимущественно книги познавательного характера – научно-популярные и фантастика.

Содержательные, интеллектуально-познавательные занятия в семье способствовали раннему интеллектуальному развитию мальчика. С раннего детства он был не только очень наблюдателен, но и отличался способностью сопоставлять и обобщать явления. Он умел выделить в них главное, и этим иногда удивлял окружающих.

Общение в семье – контакт и взаимное доверие – удовлетворяло ребенка. Родители с уважением относились к сыну, видя в нем личность. Вместе с этим, семья жила довольно замкнуто. Появление в доме гостя могло вызвать у мальчика ревность, недоброжелательное и высокомерное отношение к нему.

Мальчик постоянно был предметом восхищения у родителей и у няни. У него создавалось представление о себе как о необыкновенном, особенном по сравнению с другими. Это в какой-то степени мешало выработке у него способов общения со сверстниками в детском саду. Малейшая обида ожесточала его. Он часто дрался. Воспитатели в детском саду прибегали к не соответствующим вине мальчика наказаниям. Это выработало у ребенка негативное отношение к детскому саду. Однако его тянуло к сверстникам: у него был друг на даче, а также в городском дворе. Тем не менее, самой трудной была для него ко времени поступления в школу сфера его взаимоотношений с окружающими вне семьи.

Общение со сверстниками в школе долгое время у мальчика не налаживалось. В первые недели учебы в 1-м классе он держался скованно, напряженно, изучающе поглядывал на ребят. На переменах ни к кому не подходил, ни с кем не заговаривал. Ребячьей толкотни побаивался. Если его кто-нибудь задевал, тут же оказывал противодействие, при этом «наохливался», ожесточался.

Удовлетворявшее ребенка общение существовало только дома. С другой стороны, он активно стремился к установлению контактов с ребятами, приближающимися по уровню развития к нему.

Приобщение Андрея к учебной деятельности в классе, к классному коллективу развивалось сравнительно медленно. Это может быть объяснено тем, что в начале школьной жизни у него создалось негативное отношение к учению, в том виде, в каком оно перед ним предстало, а также к общению с учителем. И хотя мальчик пришел в школу радостно взволнованным, с большим желанием, готовностью учиться, он довольно

быстро «остыл», т.к. учительница не замечала его и почти его не спрашивала.

Андрюша руку поднимал вначале часто, но был сдержан, не тянул руку, не тряс ею, как многие, кто желал быть замеченным учительницей, и тем более не стонал и не вскрикивал, и не привставал с парты. Андрюшина рука поднималась и опускалась. Потом стала подниматься все реже и реже. Личико становилось грустным, задумчивым. Он стал часто класть голову на парту и смотреть в окно.

На уроках грамоты разбирался звуковой состав слова, а на математике давалось сравнение величин. Уровень подготовки ребят в классе был очень различен, и материал воспринимался детьми по-разному: некоторым было достаточно легко, некоторым трудно, а иным даже весьма трудно. Учительнице приходилось проводить на уроке большую индивидуальную работу с теми детьми, которым материал давался с трудом. Их она спрашивала чаще других и независимо от того, поднимали они руку или нет. В работе учительницы было очень много трудностей, что и было причиной некоторых неудач. Андрюша не был замечен ею, его желание показать ей свое участие в работе осталось вне ее внимания. Активность его, не поддержанная вниманием, одобрением быстро иссякла.

Апатия и одиночество резко выделяло его среди одноклассников по его возвращении в школу после болезни. И на уроках, и на переменах строгое, «замкнутое» личико, грустный взгляд. Все время один. Мальчик перестал проявлять интерес к содержанию уроков. Ребята старательно работали – писали, считали, отвечали учителю. Андрюша не писал, не считал, часто укладывал голову бочком на парту и подолгу лежал в такой позе, глядя куда-то в сторону отсутствующим взглядом.

Учительница, задерживаясь иногда у его парты: Б...., ты опять не работаешь». Никакой видимой реакции на это замечание у ребенка не было. Если у него что-то падало с парты, он не спешил поднять: высыпались буквы из разрезной азбуки, да так и остались на полу. Его нежелание что-либо делать на уроке принимало иногда курьезный вид.

Во время физзарядки на уроке Андрюша совершал минимум движений. Надо, положим, поднять руки вверх, – он поднимает вверх только кисти рук; надо развести руки в стороны, – в стороны идут лишь указательные пальцы.

В ответ на любое требование учительницы Андрей прилагал не много усилий, а иногда и вовсе ничего не делал. На уроке чтения, например, букварь даже не раскрывал. Вместо того, чтобы поднять (по требованию учительницы) фишку, обозначающую твердый или мягкий согласный звук или гласный, поднимал лишь руку со сложенными щепотью пальцами.

Мальчику, хорошо умеющему читать, писать, считать, вообще уже немало знающему, на уроках было неинтересно, скучно.

Перелом в поведении Андрея в классе в сторону активности резко наметился во время болезни учительницы, когда на уроках ее заменили психологи Г.Г. Микулина и Е.Е. Шулежко. Андриюша с удовольствием участвовал во всем, что происходило в классе.

Уроки эти были очень динамичны, и Андрея нельзя было узнать: жадно слушал объяснения преподавателя, то и дело поднимал руку, отвечал на вопросы. Нет больше грустных глаз. Педагог поощряет его, хвалит при случае перед всем классом.

Многие факты говорили о том, что доброжелательное отношение, поддержка, одобрение учителя наилучшим образом стимулируют активное, рабочее состояние у ребенка и, наоборот, их отсутствие сильно ухудшает его настроение, сводит на нет его желание работать. И эта черта свойственна, хотя и в различной степени, детям младшего школьного возраста.

Вернувшись после болезни в школу, учительница заметила возросшую активность мальчика и стала поощрять его, вызывая иногда отвечать. Но так как это было все же не часто (она спрашивала в основном слабых и средних учеников), активность Андриюши держалась недостаточно устойчиво. Иногда он давал хорошие ответы. Но нередко также бывало, что мальчик мысленно отвлекался и не слышал вопросов учителя. Поэтому иногда он не мог ответить или отвечал невпопад.

Однажды на уроке графики учительница вызвала его для ответа на вопрос. Андрей вопрос понял неверно, потому что был невнимателен. Ответил поэтому тоже неверно. Учительница удалила его из класса, резко чеканя слова: «Иди за дверь и там подумай. Ты не выполняешь своего обещания». Андриюша сжался и через весь класс пошел к двери. В классе было очень тихо, только слышались его торопливые шаги. По всей его скованной и устремленной вперед фигурке было видно, что он переживает отчаянное унижение.

За дверью, в коридоре он простоял весь урок. Учительница забыла о нем и не вспомнила до тех пор, пока уже на перемене ей об этом не напомнили.

О продолжении этой истории я узнала от пожилой дамы, которая по договоренности с Андриюшиной мамой забирала его из школы и была с ним дома до прихода с работы родителей.

Андриюша, потрясенный случившимся, взял пустой портфель, забыв все книги и тетради в парту. Нина Петровна (так звали присматривавшую за ним женщину) встретила его в вестибюле, увидела, что портфель его пуст, и принялась отчитывать его. Затем она повела Андриюшу вверх, в класс – за книжками и тетрадями. В классе в это время было двое ребят из группы продленного дня. Визжа и крича, они скакали по партам. Нина Петровна стала что-то говорить Андрею о его рассеянности, несобранности и пр. Один из бегавших мальчиков лихо отчеканил: «А он у нас чокнутый!» – и сделал соответствующий жест рукой у виска.

Нина Петровна рассказывала мне потом, что на Андрея это подействовало ужасно: «Он был сам не свой, ничего не видел, не слышал, что ему говорят, и до конца дня ни за что не мог приняться. Уроки не делал до маминого прихода». Мать долго приводила сына в чувство. Только в десятом часу им удалось сделать кое-какие уроки.

Андрюшину маму очень беспокоило одиночество сына в школе. Он признался матери, что больше всех в классе ему нравится один мальчик – Ленья Х. и что он хочет с ним дружить. Ленья – очень живой, мобильный, развитый мальчик.

Через некоторое время ребята подружились. Играли в шахматы, рассказывали друг другу об интересных вещах. После уроков, на прогулке они стремились уединиться и поговорить. На переменах часто бывали вместе и с удовольствием принимали участие в общих веселых потасовках. Иногда играли в спортивную борьбу. Причем Ленья – невысокий коренастый крепыш – боролся с кем-нибудь «один на один», а Андрюша с серьезным лицом стоял подле и давал ему советы. Чаще же всего они боролись друг с другом. При этом Ленья физически более сильный, в конце концов, оказывался победителем, «припечатывал» Андрея к полу. Последний чуть не плакал, однако до ссоры дело не доходило. Андрюша никогда не мог «скрутить» друга, но отчаянно царапался.

Я спросила как-то Леню, у которого был сильно ободран нос и щека: «Кто это тебя так разукрасил?». Он: «Это Андрюха, прямо ногтями». Он показал рукой – как. И добавил: «А, ничего!».

С большим трудом преодолевалось пассивное состояние у Андрюши на протяжении почти всего периода обучения в первом классе. Большую положительную роль в этом сыграла его мама, которая после возвращения домой из больницы лучше всех смогла обеспечить успешность занятий сына, сумела его взбодрить, терпеливо вместе с ним разобраться в причинах неудач.

Положительно сказалось и сближение Андрея с другим мальчиком в классе на основе взаимных симпатий и схожих интересов познавательного характера. Это сближение происходило по инициативе Андрюши и с большой активностью с его стороны.

На уроках мальчик стал внимателен, отвлекался значительно реже, чем прежде. За партой сидит прямо, не лежит. Поднимает руку. Его спрашивают сравнительно редко, но зато он очень активно работает на уроке, выдумывает свое, иногда сознательно переделывает, усложняет задание. Учительница отметила теперь, что ее первое впечатление об Андрюше было: «Незаметен, серенький, но когда пошла математика серьезная, то начал проявляться – отвечал только он».

В конце обучения в первом классе Андрей сказал мне, что по математике слишком долго объясняли сравнение величин – «почти половину первого класса». «Мне, – говорил он, – каждый новый материал по одному дню надо было б объяснять. Все одно и то же: зубрят, зубрят, зубрят, и все другим объясняют. И это так надоедает, что от этого-то и устаешь».

В самостоятельных работах на уроках, Андрей, где это было возможно, усложнял задания, подходил к ним творчески. Тогда они были ему интересны. И этот способ расширить рамки поиска в учебных действиях он нашел для себя сам.

Во втором классе Андрияша рассказывал нам, что какое-то время он по окончании уроков ставил для себя отметки за каждый урок по тому, насколько этот урок был ему интересен. В конце учебной четверти получалось, что наилучшие четвертные отметки были у него по тем предметам, которые были ему наиболее интересны.

Отзыв учительницы в этот период: «Он не очень любит трудиться, старается только там, где ему интересно. Обычно же не старается потому, что не требуется напряжение. Однако требования выполняет, все успевает, и на уроке у него остается много свободного времени. Расстраивается, если плохо сделал. Если что-то при выполнении задания по невнимательности пропустил – это ему безразлично. Понимает, что оценка – это всего лишь отметка. К учебе относится с интересом, но скучает, если все легко».

Большая избирательность в общении, а также сравнительно позднее формирование у Андрея «позиции ученика» приводили в 1-м и отчасти во 2-м классах к его обособленному положению в коллективе и к различным трудностям во взаимоотношениях с одноклассниками. Многие из этих трудностей преодолевались постепенно в связи со все большим вхождением мальчика в школьную жизнь – в учение и в общественную жизнь в классе и с появлением общих содержательных интересов с одноклассниками. Значительные сдвиги в этом отношении произошли уже в третьем классе.

К 4-му классу положение мальчика в коллективе было хорошим. Он пользовался уважением среди ребят благодаря высокому уровню общего развития и успешности в учебе, имел с ними некоторые общие интересы, чувствовал себя среди них непринужденно, общался с удовольствием.

Особенно удовлетворяющие Андрея взаимоотношения со сверстниками установились у него в новой школе (в 7-м классе), в результате отбора после успешных занятий на факультативе по математике при этой школе. Увлеченность общими содержательными интересами, связанными с учением, сблизила его со многими ребятами в школе.

Анализ материалов исследования, касающихся сферы формирования и развития у интеллектуально ярких детей «позиции ученика» при их обучении в массовой средней школе (хотя и экспериментальной), показывает неоднозначность и неравномерность этого процесса. Но, несмотря на все его сложности, при благоприятных обстоятельствах позиция эта превращается фактически в позицию творца, человека, который хочет обучаться и обучается творчески, которому при обучении интересно самому исследовать предмет, самостоятельно поставить новые задачи, составить их условия и найти способы решения. Тем самым повышается эффективность обучения, поскольку у ребенка формируется самая свободная и результативная форма познания.

ОБУЧЕНИЕ, ЛИЧНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И ОДАРЕННОСТЬ

И.Б. Ханина (г. Москва)

Аннотация. Рассматриваются факторы, влияющие на становление одаренности у студентов медицинского института. Одним из центральных факторов является личность преподавателя.

Ключевые слова: одаренность, способности, отметка, усвоение учебной дисциплины, личность преподавателя.

LEARNING, TEACHER PERSONALITY AND GIFTEDNESS

I.B. Khanina (Moscow)

Abstract. The article reviews various factors, influencing the development of giftedness in medical university students. One of the main factors appears to be the teacher personality.

Keywords: giftedness, abilities, university grades, academic discipline mastering, teacher personality.

При обсуждении результатов обучения в высшей школе и психологи, и педагогики единодушны в том, что одним из основных критериев является профессиональная готовность будущих специалистов к предстоящей профессиональной деятельности.

Единодушны психологи также и в том, что будущая профессиональная деятельность специалиста закладывается в его учебной деятельности, осуществляемой им в студенческие годы. И.А. Зимняя подчеркивает, что учебная деятельность студентов должна приводить к изменениям в самом субъекте [6]. Многочисленные беседы автора данной статьи с преподавателями Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова выявили один очень любопытный факт – вспоминая своих студентов, преподаватели отмечали, что некоторые учились так себе, у них в основном были четверки и тройки, пятерки встречались крайне редко, а в итоге из них получились прекрасные врачи. В то же время были студенты, которые прекрасно учились, но они не оправдали ожиданий своих преподавателей, когда стали врачами. Коллеги очень удивлялись: «Как такое может быть?».

Действительно, возникает удивительный феномен – во время обучения в медицинском институте одни студент считались одаренными, но потом их одаренность куда-то исчезла, а хорошими врачами стали другие. Само понятие хороший врач очень многоликое. Врач – это не только по выявленным симптомам распознать болезнь и назначить

соответствующее лечение; в него также входит умение предотвратить влияние данной болезни на всю личность пациента в целом. Возникает вопрос, что может влиять на формирование этого результата и, что происходит с самой одаренностью? Чтобы ответить на этот вопрос следует понимать, что оценка возможностей студентов, в основном определялась теми отметками, которые им ставились и не учитывались те изменения в субъекте, к которым должна приводить учебная деятельность [6]. О какой одаренности можно вообще вести речь, если отметки фиксируют лишь способности студентов усваивать учебную дисциплину. Способности и одаренность не тождественные понятия.

На наш взгляд, на результат обучения в медицинском институте влияют, по крайней мере, три фактора: во-первых, как самими студентами рассматривается процесс познания, во-вторых, организация учебного процесса и, в-третьих, личность преподавателя.

Относительно первого фактора можно сказать следующее. Д.Б. Боговяленская, моделируя процесс познания, отмечает, что он вначале детерминирован принятой задачей [3]. Однако это справедливо только для первой его стадии. Затем, в зависимости от того, рассматривает ли человек решение задачи как средство для осуществления внешних по отношению к познанию целей (т.е. процесс решения осуществляется на уровне действия) или оно само есть цель (т.е. осуществляется познавательная деятельность), определяется и судьба процесса. В первом случае он обрывается, как только решена задача. Во втором – он развивается. Здесь мы наблюдаем искомый феномен самодвижения деятельности, который приводит к выходу за пределы заданного, что и позволяет увидеть «непредвиденное». Это справедливо по отношению к любой деятельности человека.

Эту закономерность можно проследить и на анализе учебной деятельности в целом. В первом случае – студент прошел данную учебную дисциплину и сдал экзамен. Для многих из них сама отметка становится существенной. Многие студенты мне говорили, что даже за четверку их дома «убьют». Во втором случае – это уже «самодвижение деятельности». Пройденная учебная дисциплина начинает особым образом «вплетаться» в будущую профессиональную деятельность, в другом ракурсе начинают высвечиваться и другие учебные дисциплины, которые студенты уже прошли. Данное обстоятельство, на наш взгляд – это одно из тех изменений в субъекте, к которым должна приводить учебная деятельность. Однако это характерно именно для второй категории студентов и именно из них могут получаться хорошие врачи, что и вызывало удивление у обучавших их преподавателей.

Относительно второго фактора можно сказать следующее. Особенность организации учебной деятельности студентов медицинских институтов состоит в том, что в учебный процесс «включен» пациент, имеющий определенные заболевания. На всех клинических кафедрах

одним из элементов учебной деятельности студентов является курация пациентов. В процессе курации студенты опрашивают пациентов (собирают анамнез), проводят определенные мануальные исследования, ставят предположительный диагноз, назначают дополнительные исследования и т.д. Таким образом, студенты сразу же погружаются в реальную профессиональную деятельность.

Однако, хорошо известно, что окружающий мир у врачей преломляется через призму профессии. Об этом свидетельствует художественная литература, многочисленные воспоминания врачей. Многие врачи Первого МГМУ им. И.М. Сеченова на мой вопрос о запомнившихся им случаях из клинической практики, рассказывали именно о том, как они «встречали» своих будущих пациентов в ситуациях абсолютно не связанными с их профессиональной деятельностью. О влиянии клинических дисциплин на восприятие окружающего мира во время обучения в медицинском институте В. Вересаев пишет: «С новым и странным чувством я приглядывался к окружающим меня людям, и меня все больше поражало, как мало среди них здоровых; почти каждый чем-нибудь да был болен. Мир начинал казаться мне одною громадною, сплошною больницею» [5, с. 260]. У врачей отражение людей с определенной точки зрения становится необходимым условием успешного выполнения профессиональной деятельности. Но оно не должно приводить к тому, что видится только болезнь, а не сам человек, у которого может быть то или иное заболевание. Первоначально у студентов-медиков доминируют именно сами заболевания. И, не случайно, этот факт подчеркивал В. Вересаев.

Приведенные выше рассуждения, позволили нам сделать предположение, что в результате обучения у студентов-медиков формируются не только профессиональные знания, умения и навыки, а происходит становление более широкого содержательного конструкта, который мы назвали профессиональный мир [8]. Профессиональный мир – система отношений специалиста-профессионала с объектами мира. Его структура определяется следующими образующими: 1) профессиональное видение мира; 2) профессиональные действия и операции; 3) профессиональное отражение ситуаций; 4) профессиональные аспекты общения. В профессиональное видение мира входит профессиональная семантика (язык профессии), профессиональное межличностное восприятие. Профессиональные знания, умения, навыки – то, что обязательно должно формироваться у студентов в результате обучения, входят во вторую образующую. Формирование профессионального мира – это также одно из изменений, которое должно происходить у студентов-медиков в результате учебной деятельности.

Возникает вопрос, что же влияет на формирование профессионального мира у студентов-медиков? Наши исследования показали, что одним из факторов такого влияния является организация обучающего общения.

Обучающее общение – процесс, направленный на формирование профессионального мира [9]. Но сам учебный процесс и в его рамках обучающее общение организует реальный преподаватель. Следовательно, именно личность самого преподавателя будет оказывать влияние на формирование профессиональных миров у студентов-медиков.

Таким образом, мы переходим к анализу третьего фактора – личности преподавателя. Влияние личности преподавателя на формирование профессиональных миров у студентов-медиков может выводить нас на ряд линий исследований. Одна из них, и, на наш взгляд, очень существенная, как воспринимается преподаватель студентами-медиками и какой у них в реальном учебном процессе формируется его образ. Не случайно, как только речь заходит о формировании образа, психологи ставят вопрос, а что конкретно воспринимается, и в самом процессе восприятия выделяют объекты, события, ситуации, движение, время и многое другое. Однако особое место в этом ряду занимает восприятие человека человеком. Сам процесс восприятия человека человеком является процессом динамическим [4].

В самом общем плане восприятие другого человека означает восприятие его внешних признаков, соотнесение их с личностными характеристиками воспринимаемого индивида и интерпретацию на этой основе его поступков [1]. Однако в медицинских институтах, когда мы ведем речь о формировании образа преподавателя, существует очень важная особенность. Образ преподавателя у студентов-медиков может начинать формироваться еще до их непосредственных контактов. Фактически речь идет о «предвосхищающем» образе преподавателя [7]. Предвосхищающий образ преподавателя – это образ, формирующийся вне непосредственного восприятия [7]. В медицинских институте источниками его формирования могут служить различные факторы: во-первых, информация, получаемая от студентов, которые уже отучились у данного преподавателя. В медицинских вузах это – не обязательно студенты старших курсов. На клинических кафедрах все занятия проводятся по цикловой системе. Поэтому студенты могут получать интересующую их информацию о преподавателях от студентов своего же курса, у которых эта дисциплина уже пройдена, и занятия вел именно тот преподаватель, который интересует студентов. Во-вторых, студенты могут получать информацию о преподавателе через сеть «Интернет» – студенты оставляют свои мнения в различных социальных сетях. В-третьих, студенты о преподавателях клинических кафедр могут получать информацию от пациентов, находящихся в данный момент в клиниках.

У преподавателей клинических кафедр существует очень важная особенность – они все имеют сдвоенный характер труда. С одной стороны, они являются преподавателями некоторой конкретной учебной дисциплины, а с другой – они являются врачами. Сам «предвосхищающий» образ преподавателя может быть истинным или ложным. Истинность/ложность

будет определяться и зависеть от мотивации студентов. И, следовательно, уже в реальной совместной деятельности студентов с преподавателем может происходить «достраивание» его образа, которое может ложиться на соответствующий «предвосхищающий» образ.

Для того, чтобы выявить как воспринимается преподаватель студентами-медиками, какие его личностные характеристики и профессиональные качества являются для них значимыми, была разработана анкета, состоящая из 122-х вопросов [9]. Вопросы в анкете были самые разнообразные. В них отражались все три вида деятельности преподавателя – педагогическая, научная и клиническая. Студенты указывали только пол и возраст. Обработка анкет методом контент-анализа позволила выделить 17 шкал. Семь шкал – это параметры восприятия преподавателя, десять шкал – критерии его оценки.

Все 17 шкал могут участвовать как в формировании «предвосхищающего» образа преподавателя, так и реального, формирующегося уже непосредственно в совместной деятельности.

В дипломной работе А.С. Базиной [2], выполненной под нашим руководством, использовалась, приведенная выше анкета, и она является повторением исследования, проведенного автором данной статьи в 80-х годах [9]. Отличие состояло в том, что в дипломной работе А.С. Базиной выявлялся также образ преподавателя, который студентам-медикам не нравился. Было установлено, что при положительном образе преподавателя выделенные параметры восприятия и критерии оценки являются условиями для формирования будущей профессиональной деятельности студентов. При отрицательном образе преподавателя, критерии его оценки в основном выявляют содержание межличностных отношений между преподавателем и студентами. Кроме того, также установлено, что сами параметры восприятия преподавателя студентами являются устойчивыми; содержание параметров восприятия студентами преподавателя определяется типом межличностных отношений, сложившихся между ними. Особо отметим, что при отрицательном образе преподавателя параметры восприятия являются условиями, усиливающими формирование этого образа.

Нами вновь были проанализированы анкеты студентов-медиков, заполненные в 80-х годах [9] по преподавателю эндокринологии. Анкеты заполняли студенты, которые у него учились – 120 человек. Из них 80 интересовались им заранее. Преподавателю были даны анкеты для ознакомления. Он был очень удивлен тем, что прочитал. Его реакция была следующей: «Я даже представить себе не мог, что обо мне могут быть такие различные мнения и, что они могут так меняться в процессе занятий. Я никогда не задумывался, как меня воспринимают и что обо мне думают студенты. Для меня важно было научить их эндокринологии. Если бы я это знал, то во многом по-другому вел бы учебный процесс и, полагаю, у ряда

студентов были бы результаты значительно лучше». Отметим, что этот преподаватель нравился студентам, и они знали, что он прекрасный врач.

Таким образом, процесс восприятия студентами-медиками своих преподавателей является очень важной проблемой. Именно через формирующиеся и сформированные у них образы преподавателей, и с учетом того факта, что у каждого преподавателя существует свой собственный профессиональный мир, в их сложнейших комбинациях у студентов-медиков формируются свои собственные профессиональные миры и свое место в медицине.

Если вновь вернуться к проблеме одаренности, то можно сказать, что она не является чем-то статичным. На нее влияют те изменения, которые происходят у студентов-медиков в учебной деятельности, некоторые из которых были рассмотрены в данной статье. Поэтому ничего нет удивительного в том, что некоторые студенты учились так себе, а в итоге стали хорошими врачами, а некоторые студенты, которые учились очень хорошо, не оправдали ожиданий своих преподавателей.

Литература

1. Андреева, Г.М. Социальная психология. – М.: МГУ, 1988.
2. Базина, А.С. Параметры восприятия и критерии оценки другого человека (дипломная работа). – М., 2004.
3. Богоявленская, Д.Б. Еще раз о понятии «творчество» и «одаренность». Психология творчества и одаренности. Монография. – М.-СПб.: Нестор-История, 2017. – С. 21-29.
4. Бодалев, А.А. Восприятие и понимание человека человеком. – М.: МГУ, 1982.
5. Вересаев, В. Записки врача. Собр. соч. в 5 т., т. I. М.: Правда, 1961.
6. Зимняя, И.А. Педагогическая психология. – Ростов-на-Дону: Изд-во Феникс, 1997.
7. Ханина, И.Б. Образ преподавателя медицинского вуза: истоки формирования и пути развития // Имиджелогия 2005: Материалы Третьего Международного симпозиума по имиджелогии / Под ред. Е.А. Петровой. – М.: Риц АИМ, 2005. – С. 172-178.
8. Ханина, И.Б. Образ мира и профессиональный мир // Мир психологии. – 2009. – № 4. – С. 154-161.
9. Ханина, И.Б. Преподаватель глазами студентов медицинского института // Психология общения: школа академика А.А. Бодалева / Под ред. Н.Л. Карповой, В.А. Лабунской, Т.И. Пашуковой. – М.: Изд. РШБА, 2017. – С. 264-272.

КРИТЕРИИ МУЗЫКАЛЬНОЙ ОДАРЕННОСТИ: ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

А.В. Шестакова (г. Москва)

Аннотация. Музыкальное творчество юных музыкантов связано с особенностями и спецификой музыкально-исполнительской деятельности. Выявление талантливых и одаренных детей на ранних этапах развития рассматривается как одно из приоритетных направлений исследования в настоящее время. Определение критериев музыкальной одаренности выступает в качестве одного из возможных путей решения данной проблемы.

Ключевые слова: музыкальное искусство, музыкальное творчество, музыкальная одаренность, критерии музыкальной одаренности.

MUSICAL APTITUDE CRITERIA: PROBLEMS OF RESEARCH

A.V. Shestakova (Moscow)

Abstract. The musical creativity of young musicians is related to the specific character of musical performing activity. The identification of talented and gifted children in the early stages of development is considered as one of the priority areas of research at the present time. The identification of musical aptitude criteria is one of the possible ways of solving this problem.

Keywords: musical art, musical creativity, musical aptitude, musical aptitude criteria.

В настоящее время проблема выявления талантливых и одаренных детей на ранних этапах развития приобрела особое значение не только в современной России, но и в Европейской ассоциации музыкальных конкурсов для юношества (ЕМСУ) в которую вошли: Международный конкурс молодых пианистов «Шаг к мастерству» (Санкт-Петербург), Московский международный конкурс скрипачей имени Давида Ойстраха (Москва), Международный конкурс молодежи Мравинского (Санкт-Петербург), Международный телевизионный конкурс юных музыкантов «Щелкунчик» (Москва). Проведение музыкально-исполнительских конкурсов с участием юных музыкантов мы рассматриваем в качестве одного из возможных путей решения данной проблемы.

В соответствии с поставленной целью одной из основных задач нашего исследования явился анализ критериев оценки признаков детской одаренности экспертами в условиях конкурсного отбора детей, принимавших участие в Международном музыкальном телевизионном конкурсе юных музыкантов «Щелкунчик» с 2006 по 2016 гг. В связи с этим возникла необходимость выявить:

– признаки детской одаренности и особенности их проявления в процессе музыкально-исполнительской деятельности;

– основные факторы и условия, влияющие на процесс становления и развития личности одаренного, юного музыканта.

Наш подход основан на понимании музыкальной одаренности как одной из центральных проблем в исследовании музыкального творчества. В школе отечественной психологии понятие «одаренность» разрабатывалось и характеризовалось как «комплексное свойство личности» (С.Л. Рубинштейн), как особая индивидуально-психологическая особенность личности, которая выходит за пределы музыкальной одаренности и ее основного компонента – музыкальности при этом одаренность не сводится к комплексу музыкальных способностей, а является новым качеством и рассматривается как свойство целостной личности «с большим духовным интеллектуальным и эмоциональным содержанием» (Б.М. Теплов); как системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких, незаурядных результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми (Рабочая концепция одаренности).

В рамках нашего исследования на этапе анализа результатов музыкально-исполнительской деятельности детей принципиальное значение имеет представление об одаренности как способности «к развитию деятельности по своей инициативе» (Д.Б. Богоявленская). В связи с этим признаки детской одаренности, учитывая их особенности и специфику в отличие от одаренности взрослого человека, рассматриваются нами в качестве потенциала психического развития по отношению к последующим этапам жизненного пути.

В официальном требовании условий конкурса выступления участников оценивались по следующим критериям: музыкальность, техническая оснащенность, качество звука. При этом возрастные отличия участников не учитывались, а решение жюри являлось окончательным и пересмотру не подлежало.

Прослушивание участников конкурса проходило по специальностям: «Фортепиано», «Струнные инструменты», «Духовые и ударные инструменты» в три тура. I и II туры проводились отдельно по каждой специальности. Финальный тур объединил участников всех специальностей, ставших победителями на предыдущих этапах.

Экспериментальные данные составила выборка контингента учащихся музыкальных школ, участвующих в конкурсе (с 2006 по 2016 гг.), объемом 501 человек (I тур – 336 участников; II тур – 120 участников; III тур (Финал) – 45 участников). Количество экспертов, состоящих из известных музыкантов, композиторов, исполнителей и педагогов по каждой специальности, было постоянным в рамках одного конкурса, включающего три тура.

Результаты, основанные на использовании метода экспертных оценок, показали, что оценка по установленным критериям и отношение экспертов при выявлении одаренных детей имеют выраженную динамику. Анализ результатов эксперимента 2006-2009 гг. показал:

– мнение экспертов о необходимости проведения конкурсной формы отбора одаренных детей было противоречивым и рассматривалось как необходимость выполнения социального заказа в отношении проведения конкурсов;

– неоднозначное отношение экспертов к участию детей в конкурсе: в одном случае – это специальная подготовка для конкурсных выступлений, целенаправленный результат педагогов и родителей на успех, что часто приводит к подмене творческого исполнения профессиональным умением, в другом – это «шанс проверить свои силы» и предоставленная «возможность выступить перед публикой»;

– оценка экспертами музыкального выступления носила крайне субъективный характер (обсуждение результатов музыкального исполнения и выбор победителя проходили после прослушивания всех исполнителей в закрытой форме) и в большей степени экспертами оценивался естественный подход (детская интерпретация) к исполняемым профессионально сложным сочинениям – «Нельзя его учить тому, чего он (ребенок) еще не может осознать».

На конкурсе «Щелкунчик» 2010-2015 гг., в широком смысле, в качестве приоритета экспертами рассматривался высокий уровень профессионального исполнения, включающий сценический опыт, звуковедение (выраженное в интонационном осмыслении отдельного звука, интервала, мотива, фразы) как «жизненная основа музыки», особые технические приемы, позволяющие раскрыть содержание и стиль произведений.

В качестве критериев музыкальной одаренности экспертами были выделены: техническая оснащенность, виртуозность, артистизм, музыкальность, профессионализм, индивидуальность. При этом каждый критерий рассматривался дифференцированно и включал оценку личностных качеств участников – качества воли, саморегуляцию, способность к обобщениям и глубину осмысления исполняемых музыкальных произведений.

25 апреля 2016 года конкурс юных музыкантов «Щелкунчик» стал членом Европейской ассоциации музыкальных конкурсов для юношества, что привело к изменению узкопрофессионального состава и количества экспертов в каждой номинации. XVII конкурс «Щелкунчик» (2016 г.) оценивали представители музыкально-исполнительских школ России, Литвы, Китая, Польши, Германии, Сербии. В состав экспертов конкретной специальности входили специалисты не только по профилю специальности, но и эксперты-исполнители других («непрофильных») номинаций. Это привело к тому, что в оценке участников конкурса второго

тура всех номинаций в качестве приоритетного критерия, наряду с профессионализмом и индивидуальностью, в большей степени рассматривался артистизм («Вышел-Сыграл-Победил» – оценка эксперта).

В результате данного исследования была выявлена динамика критериев оценки признаков детской одаренности.

Литература

1. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей / Д.Б. Богоявленская; Психологический институт РАО. – Самара: Федоров, 2009. – 414 с.

2. Теплов, Б.М. Психология музыкальных способностей / Б.М. Теплов; Институт психологии РАН. – М.: Наука, 2003. – 377 с.

3. Рабочая концепция одаренности. – 2-е изд., расш. и перераб. – М., 2003.

ДИАГНОСТИКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ОДАРЕННОСТИ МЛАДШИХ ПОДРОСТКОВ

Е.И. Щебланова (г. Москва)

Аннотация. В статье представлены результаты исследования возможностей Продвинутой прогрессивной матрицы Равена и Тестов познавательных способностей для идентификации интеллектуальной одаренности у 140 пятиклассников. Показана относительная независимость показателей этих тестов и необходимость диагностики профиля способностей для выявления детей, одаренных в определенных сферах деятельности.

Ключевые слова: диагностика, интеллект, одаренность, подростки, способности, школа.

DIAGNOSTICS OF INTELLECTUAL COMPONENTS OF YOUNGER ADOLESCENTS' GIFTEDNESS

E.I. Shcheblanova (Moscow)

Abstract. The article presents the results of studying possibilities of the Raven Advanced Progressive Matrices and the Cognitive Abilities Tests for the identification of intellectual giftedness in 140 fifth-graders. The study shows the relative independence of the indicators of these tests and the need to diagnose a profile of abilities for identifying the children who are gifted in certain fields of activity.

Keywords: identification, intelligence, giftedness, adolescents, abilities, school.

Выявление одаренных учащихся часто упрощенно понимается как демонстрация ребенком какого-то необычного умения: запоминания множества названий, сложных вычислений, мелодий. В то же время в психологии проблемы идентификации одаренных детей находятся в центре внимания многие десятилетия и до сих пор входят в число главных тем научных публикаций, касающихся изучения интеллекта, креативности, личности, достижений и трудностей в учении одаренных детей, развития разных видов одаренности [6]. Долгое время в практике образования сохранялось определение одаренных детей на основе единственного критерия, чаще всего показателя интеллекта (IQ) или выдающихся достижений. Однако в последние десятилетия в большинстве западных стран для этой цели применяется широкий спектр критериев и моделей, показавших большую эффективность, чем единственный критерий, не способный оценить богатство конструкта одаренности [10, 11].

Тем не менее, определение одаренности детей и прогноз их будущих достижений только по показателю общего интеллекта до сих пор остается предметом дискуссий, продолжающихся еще с исследований Л. Термена. Некоторые эксперты на основании анализа научной литературы заключают, что измерение специальных способностей лишь незначительно улучшает прогностичность показателя общего интеллекта и связаны с успехом только из-за этого общего фактора. Другие авторы, напротив, свидетельствуют о важности как общих, так и специальных способностей для разных видов деятельности. Так, математические и вербальные способности исключительно одаренных учащихся 13-ти лет оказались значимыми предикторами их образовательных и профессиональных достижений в последующие 20-25 лет [9]. При этом вербальные способности надежнее, чем математические, предсказывали достижения (ученые степени, патенты, публикации) в гуманитарных областях, тогда как математические способности – достижения в математических, естественных, технических науках. Различная роль вербальных, невербальных, математических и других способностей одаренных школьников в достижении успеха в разных учебных предметах и профессиях была продемонстрирована и в отечественных исследованиях [1, 2].

В то же время психометрические тесты интеллекта и способностей продолжают оставаться в числе основных методов диагностики одаренности школьников, поскольку их показатели, по многочисленным данным, служат объективными, надежными и валидными предикторами будущих достижений, несмотря на ограничения. Одним из таких ограничений считается так называемый «эффект потолка» тестов, стандартизированных на выборках возрастной нормы и потому не обладающих достаточной дифференцирующей силой в отношении верхнего диапазона способностей. Для одаренных детей созданы специальные тесты, например, Продвинутое прогрессивные матрицы Равена (ППМ) [4] или Мюнхенские тесты познавательных способностей

для одаренных учащихся (KFT-НВ) [7]. Стандартные показатели этих тестов ориентированы на предварительно отобранных испытуемых с помощью комплекта из 12-ти матриц в ППМ и учительских рейтингов интеллекта учащихся в KFT-НВ.

В большинстве зарубежных и российских исследований для диагностики интеллекта детей, в том числе одаренных, используются разные версии матриц Равена из-за их относительно легкой адаптации к разным языкам и культурам. Исследования доказали высокую надежность и валидность их показателей для одной из двух главных составляющих общего интеллекта по теории Спирмена. Для измерения другой составляющей автор разработал Словарные шкалы, применение которых (или аналогичных) он считал необходимым для дополнения Матриц при диагностике интеллекта, но это требование редко соблюдается.

В связи со сказанным, в нашем исследовании проводился сравнительный анализ диагностических возможностей ППМ и KFT-НВ для идентификации интеллектуальной одаренности и изучения ее структуры у учащихся в начале обучения в основной школе. В исследовании участвовали 140 пятиклассников московских гимназий (поровну мальчиков и девочек), принятых по конкурсу по результатам психолого-педагогического обследования.

В исследовании использовались следующие методики:

1. Русская версия тестов познавательных способностей для одаренных учащихся – KFT-НВ, включающих вербальные (понимание слов и завершение предложений), математические (решение и составление заданий) и невербальные (классификация и аналогия фигур) шкалы (адаптация [5]). Показатель общего интеллекта определяется суммированием всех трех шкал. Тестовые задания соответствуют опережению средневозрастного развития на 2 года.

2. Два дополнительных теста вербального мышления: «обобщение» и «аналогии» (адаптация [3]).

3. Продвинутые прогрессивные матрицы Равена [4].

4. Регистрация школьной успеваемости за год по основным предметам.

По данным проведенного тестирования, показатели общего интеллекта учащихся превышали средневозрастные нормативы и соответствовали $IQ \geq 115$. Корреляционный анализ эмпирических результатов выявил статистически значимые положительные взаимосвязи между всеми тестовыми показателями способностей и общего интеллекта. Коэффициент корреляции между показателями общего интеллекта по KFT и ППМ по всей выборке составлял 0,47 и 0,49 по тренировочной и основной серии и 0,52 суммарно по обеим сериям ($p < 0,001$). Это соответствует средней степени взаимосвязи и объясняет примерно 25 % распределения, что может свидетельствовать о частичном сходстве показателей интеллекта по этим двум тестам, т.е. об их относительной независимости.

Положительные корреляции показателей ППМ со всеми показателями субтестов КФТ также превышали уровень достоверности ($p < 0,01$), но были ниже суммарных показателей: 0,30-0,39 с математическими и вербальными субтестами и тестами; 0,35-0,40 с невербальными субтестами. Успеваемость по всем предметам за год положительно коррелировала как с показателями математических и вербальных способностей и общего интеллекта по КФТ (0,30-0,36), так и с показателями обеих серий и суммарно по ППМ (0,29-0,33).

Факторный анализ матрицы интеркорреляций всех частных (не суммарных) показателей способностей с помощью метода главных компонент позволил выделить 3 основных фактора, вклад которых в общую дисперсию составлял 58,72 %. После вращения методом Облимин, допускающим коррелированность факторов, в первый фактор со значимыми весами вошли показатели вербальных и математических субтестов КФТ; во второй фактор – показатели невербальных субтестов КФТ и ППМ, а также повторно математического субтеста «составление уравнений»; в третий фактор показатели вербальных тестов «обобщение» и «анalogии» и средней успеваемости за год. Таким образом, показатели ППМ оказались в разных факторах с вербальными и частично математическими компонентами общего интеллекта.

В целом, полученные данные позволяют заключить, что при идентификации одаренности детей использование невербальных тестов интеллекта необходимо дополнять другими объективными методами, расширяющими диапазон измеряемых способностей. Это заключение согласуется с зарубежными данными о том, что при изолированном применении матриц Равена некоторые способности, особенно связанные с оперированием словесными и числовыми символами, могут недооцениваться [8]. Поскольку неравномерные профили способностей более распространены среди самых способных детей, чем в среднем среди их сверстников, использование в диагностике усредненных оценок интеллекта и способностей, не дифференцированных по областям, может не выявлять многих детей, высокоодаренных в конкретной сфере деятельности.

Литература

1. Голубева, Э.А. Способности. Личность. Индивидуальность [Текст] / Э.А. Голубева. – Дубна : «Феникс+», 2005.
2. Дружинин, В.Н. Психология общих способностей [Текст] / В.Н. Дружинин. – С-Пб.: Питер, 2007.
3. Петрова, С.О. Психологические особенности одаренных школьников с разным соотношением вербальных и невербальных способностей [Текст] : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13 / С.О. Петрова – М., 2010.

4. Равен, Дж. К. Продвинутое Прогрессивные Матрицы Равена [Текст] : Серии 1 и 2, буклет. / Дж. К. Равен. – М.: Когито, 2002.

5. Щепланова, Е.И. Одаренность как психологическая система: структура и динамика в школьном возрасте [Текст] : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.01. – М., 2006.

6. Dai, D.Y. State of research on giftedness and gifted education: a survey of empirical studies published during 1998-2010 / D. Y. Dai, J. A. Swanson, H. Cheng // *GiftedChild Quarterly*. – 2011. – Vol. 55, № 2. – P. 126-138.

7. Heller, K.A. The Munich high ability test battery (MHBT) / K. A. Heller, Ch. Perleth // Heller K. A. (Ed.). *Munich studies of giftedness*. – Berlin : LIT Verlag, 2010. – P. 175-188.

8. Lohman, D.F. Ability testing and talent identification / D. F. Lohman, F. M. Nicpon // Hunsaker S. (Ed.). *Identification: The theory and practice of identifying students for gifted and talented education services* – Waco : Prufrock, 2012. – P. 287-386.

9. Lubinski, D. Tracking exceptional human capital over two decades / D. Lubinski, C. R. Benbow, R. M. Webb, F. Bleske-Rechek // *Psychol. Science*. – 2006. – Vol. 17, № 3. – P. 194-199.

10. Mcclain, M.-C. Identification of gifted students in the united states today: a look at state definitions, policies, and practices / M.-C. Mcclain, S. Pfeiffer // *J. of Applied School Psychology*. – 2012. – Vol. 28 – № 1. – P. 59-88.

11. Monks, F.J. Gifted Education in 21 European Countries: Inventory and Perspective // F. J. Monks, R. Pfluger. – Nijmegen : Radboud University, 2005.

**Материалы выставки,
подготовленной
к Всероссийской конференции
«Одаренность: методы выявления и
пути развития»
и дополнительная информация
по проблематике Конференции**

*28 сентября 2018 года,
актовый зал МГТУ им. Н.Э. Баумана*

- **Московское психологическое общество**
- **Ассоциация технических университетов**
- **Технологическое образование школьников**
- **Искусство развития дарований
(теория и практика)**
- **Российская научно-социальная программа
для молодежи и школьников «Шаг в будущее»**



Раздел «Московское психологическое общество»

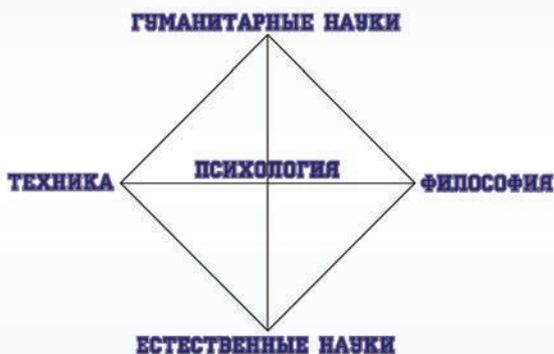


МОСКОВСКОЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО



Общество было создано 24 января (5 февраля) 1885 года (устав утверждён 15 июля 1884 года) по инициативе М.М. Троицкого и поддержано 14 профессорами всех факультетов Московского университета, которые и выступили его учредителями.

С 1989 года Председатель Московского отделения Российского психологического общества – Боголюбовская Диана Борисовна, д.псих.н., профессор, почетный член РАО



«Психология находится в центре квадрата на пересечении диагоналей, идущих из вершин гуманитарных, естественных наук, техники и философии»

Академик Б.М. Кедров

Выкладка книг Московского психологического общества

1. От истоков к современности: 130 лет организации психологического общества при Московском университете: Сборник материалов юбилейной конференции: В 5 томах / Отв. ред. Д.Б. Богоявленская – М.: Когито-Центр, 2015. Том 1 – 492 с.; Том 2 – 473 с.; Том 3 – 470 с.; Том 4 – 462 с.; Том 5 – 461 с.

2. Богоявленская, Д.Б., Богоявленская, М.Е. Одаренность: природа и диагностика // Образование личности. – М.: АНО «ЦНПРО», 2013. – 208 с.

3. Мелик-Пашаев, А.А.. В единстве с миром. Искусство и художественное развитие ребенка. – М.: ВЦХТ, 2013. – 173 с.

4. 125 лет Московскому психологическому обществу: Юбилейный сборник РПО: В 4-х томах: Том 1 / Отв. ред. Д.Б. Богоявленская, Ю.П. Зинченко. – М.: МАКС Пресс, 2011. – 328 с.

5. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей: Монография. Психологический институт РАО. – Самара: Издательский дом «Федоров», 2009. – 416 с.

6. Богоявленская, Д.Б., Богоявленская, М.Е. Психология одаренности: понятие, виды, проблемы. Выпуск 1. – М.: МИОО, 2005. – 176 с.

7. Ежегодник Российского психологического общества: Специальный выпуск Т. 2 – М.: Эслан, 2005. – 400 с.

8. Ежегодник Российского психологического общества. – М.: Эслан, 2004. – 400 с.

9. Холодная, М.А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. – СПб.: Питер, 2004. – 384 с.

10. Рабочая концепция одаренности / Богоявленская Д.Б. (отв. ред.), Шадриков В.Д. (науч. ред.), Бабаева Ю.Д., Брушлинский А.В., Дружинин В.Н., Ильясов И.И., Калиш И.В., Лейтес Н.С., Матюшкин А.М., Мелик-Пашаев А.А., Панов В.И., Ушаков В.Д., Холодная М.А., Шумакова Н.Б., Юркевич В.С. – М., 2003. – 93 с.

11. Холодная, М.А. Психология интеллекта: Парадоксы исследования. – СПб.: Питер, 2002. – 272 с.

12. А.А. Смирнов в воспоминаниях современников: Психологический портрет выдающегося ученого // Сост. В.В. Рубцов, Э.А. Фарапонова. – М.: Психологический институт РАО, Международный образовательный и психологический колледж, 1999. – 240 с.: ил.

Московское психологическое общество

Общество было создано 24 января (5 февраля) 1885 года (устав утвержден 15 июля 1884 года) по инициативе М. М. Троицкого и поддержано 14 профессорами всех факультетов Московского университета, которые и выступили его учредителями. Профессора-учредители представляли самые разные науки: антропологию и географию (Д. Н. Анучин); математику (Н. В. Бугаев); юридические науки (декан юридического факультета В. А. Легонин); социологию и этнографию (М. М. Ковалевский); психиатрию (А. Я. Кожевников); филологические науки (В. Ф. Миллер, Н. И. Стороженко, Ф. Ф. Фортунатов); физиологию (Ф. П. Шереметевский); экономические науки (А. И. Чупров). На своем первом заседании 24 января 1885 года члены-учредители избрали на 3 года Совет Общества, состоявший из председателя, секретаря, их товарищей (заместителей). Председателем был избран основатель Общества философ и психолог М. М. Троицкий, товарищем председателя – доктор медицины В. А. Легонин, секретарем — юрист Н. А. Зверев, товарищем секретаря – Д. Н. Анучин. На этом же заседании члены-учредители предложили к избранию в действительные члены общества еще 53 лица.

В течение первых 10 лет (1885-1895) состоялось 129 заседаний, на которых было сделано 121 сообщение; кроме того, обществом были устроены особые заседания в память выдающихся философов (Джордано Бруно, Кавелина, Шопенгауэра, Пуфендорфа, Сковороды, Декарта и др.). С 1888 года общество издавало свои «Труды» и, кроме того, им были выпущены отдельными изданиями: «Очерки философии» Геффдинга, «Введение в философию» Паульсена, «Артур Шопенгауэр» Куно Фишера, «Размышления» и «Основания философии» Декарта, «Очерки психологии» Вундта и др.

М. М. Троицкого на посту председателя общества сменил в 1888 году Н. Я. Грот. По его инициативе оно начало с 1889 года издавать, на средства А. А. Абрикосова, журнал «Вопросы философии и психологии», сделавшийся самым многотиражным влиятельным философским изданием в России. В 1888 году действительный член общества Д. А. Столыпин пожертвовал 2000 рублей для учреждения премии за сочинение о философии О. Конта; в 1891 году ею был награжден Б. Н. Чичерин за сочинение «Положительная философия и единство науки»

К 15 марта 1897 года число членов общества – 234, в том числе 22 почетных, 10 членов-учредителей, 150 действительных членов, 45 соревнователей и 7 членов-корреспондентов. Членами общества были не только философы и ученые, но и писатели – Л. Н. Толстой, А. А. Фет, П. Д. Боборыкин, профессор Московской консерватории А. Н. Скрябин, деятели культуры — В. И. Немирович-Данченко, Ю. И. Айхенвальд и другие известные общественные и культурные деятели. В заседаниях

общества принимали участие и студенты университета, причем не только в роли слушателей, но и авторов рефератов.

Благодаря участию в работе общества писателей Л.Н. Толстого, А.А. Фета, П.Д.Боборыкина, литературного критика Ю.И. Айхенвальда, композитора А.Н. Скрябина его деятельность вышла за рамки философии и психологии.

С 1899 по 1920 годы – председателем Московского психологического общества был Л.М. Лопатин. 31 января 1909 года, когда Лопатин был переизбран председателем общества, товарищем председателя стал Г.И. Челпанов, кандидатом товарища председателя – профессор В.П. Сербский, библиотекарем – профессор В. В. Соколов, а Виндельбанд был избран почетным членом общества. Всего на тот момент общество имело 210 членов, среди которых 14 почетных, 5 членов-учредителей, 164 действительных члена, 21 член-соревнователь (среди них Н.А. Бердяев), 6 членов-корреспондентов. Почетными членами Общества также были Т. Рибо, У. Джемс, Г. Гельмгольц.

В 1914 году товарищем председателя Общества Г.И. Челпановым был открыт Психологический институт при Московском университете, деньги на создание которого выделил меценат С.И. Шукин. Одним из требований Шукина к построенному на его средства институту заключалось в том, что Московское психологическое общество и его библиотека должны были «иметь на все времена свое помещение в здании института».

На распорядительном заседании 20 марта 1921 года на очередное трехлетие было избрано правление в составе: председатель И.А. Ильин, товарищи председателя А.И. Огнев и П.П. Соколов, секретарь – П.Н. Каптерев, казначей – М. К. Морозова, библиотекарь – А. А. Грушка. Однако в связи с обострением идеологической ситуации, в частности с высылкой философов, в числе которых был председатель Иван Александрович Ильин, Общество прекратило свое существование досрочно: последнее заседание состоялось 15 июня 1922 года. На нем прозвучал последний доклад – «Теория абстракции у Платона»; докладчик А.Ф. Лосев.

В 1957 году Московское психологическое общество было воссоздано и возобновило свою деятельность, опираясь на сложившиеся направления, формы работы и традиции, уже как отделение Общества психологов СССР при АПН РСФСР, а с 1994 года как отделение Российского психологического общества при Президиуме РАН. В настоящее время Московское психологическое общество (региональное отделение РПО) располагается как и прежде в здании Психологического института.

С 1990 года по настоящее время – председателем Московского психологического общества является Богоявленская Диана Борисовна, д.псих.н., профессор, почетный член РАО.



Психологический институт Российской академии образования

Психологический институт Российской академии образования был первым в России и третьим в мире научно-исследовательским психологическим учреждением. Институт был создан профессором Московского университета Георгием Ивановичем Челпановым. Институт начал свою работу в сентябре 1912 г., а торжественное открытие института состоялось в апреле 1914 г. Средства на создание института были пожертвованы известным российским меценатом Сергеем Ивановичем Щукиным. Согласно пожеланию благотворителя Психологическому институту было присвоено имя его покойной супруги – Лидии Григорьевны Щукиной. На средства С.И.Щукина было спроектировано и построено специальное 3-этажное здание для психологических исследований, в котором были предусмотрены экспериментальные комнаты, практикумы, актовый зал, аудитории, библиотека, мастерская и аккумуляторная комната. Институт был оснащен первоклассным для того времени оборудованием для проведения психологических исследований.

Все эти годы лаборатории института работают в этом здании (Моховая, д. 9/4), с 1978 года часть лабораторий размещалась в здании по улице Неждановой д.1/16 (ныне ул. Большая Никитская, д.16/1). За свою долгую историю институт сменил несколько названий: Московский государственный институт экспериментальной психологии Российской Ассоциации научно-исследовательских институтов общественных наук (1924-1930), Государственный институт психологии, педологии и психотехники Российской Ассоциации научных институтов марксистской педагогики (1930-1934), Научно-исследовательский институт психологии АПН РСФСР (1945-1970), Научно-исследовательский институт общей и педагогической психологии АПН СССР (1970-1992). С 1992 года – Психологический институт Российской академии образования.

С институтом связаны имена выдающихся представителей отечественной культуры и науки – психологов, историков, филологов. Среди них Н.А. Бердяев, С.Н. Булгаков, В.В. Зеньковский, К.Г. Локс, Л.М. Лопатин, А.Ф. Лосев, Б.Л. Пастернак, П.С. Попов, Л.Н. Шестов, Г.Г. Шпет.

В стенах института работали основоположники отечественной психологии: Г.И. Челпанов, П.П. Блонский, Л.С. Выготский, А.Р. Лурия, С.В. Кравков, К.Н. Корнилов, С.Л. Рубинштейн, Н.И. Жинкин, Н.А. Рыбников, А.Н. Леонтьев, А.А. Смирнов, Н.А. Бернштейн, Б.М. Теплов, В.Д. Небылицын, Ф.Д. Горбов, М.И. Лисина, Л.И. Божович, Е.И. Бойко, Н.А. Менчинская, П.А. Шеварев, П.М. Якобсон, А.В. Запорожец, Д.А. Осанин, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов и многие другие.

В настоящее время Психологический институт РАО является одним из крупнейших научно-исследовательских психологических учреждений России, научные подразделения которого ведут широкомасштабные психологические исследования – от изучения фундаментальных проблем теории и истории психологии, закономерностей развития и регуляции психики до практико-ориентированных разработок проблем развития человека в конкретных видах его деятельности (в общении, игре, учебной и профессиональной деятельности и др.).

За более чем вековую историю в институте сложился целый ряд ведущих научных школ, которые внесли неоценимый вклад в развитие отечественной и мировой психологической науки. Многие исследования сотрудников Института в области общей психологии, педагогической психологии, психологии развития, психофизиологии, дифференциальной психологии и психогенетике вошли в золотой фонд отечественной и мировой психологической науки. Проведены исследования, ставшие классическими, созданы психологические концепции и теории, признанные во всем мире. Наличие научных традиций, сложившихся научных школ и высококвалифицированных специалистов (более 70% научных сотрудников – кандидаты и доктора наук) определили лидирующие позиции в Российской Федерации. Институт внес значительный вклад в развитие современной психологической науки и психолого-педагогическое обеспечение российского образования (теория развивающего образования, служба практической психологии, психолого-педагогические основы развития общей и специальной одаренности детей и подростков и многое другое).

Вклад института в развитие психологической науки, образования, практики получил высокую оценку профессионального сообщества и государства. За успехи, достигнутые в исследовании проблем общей и педагогической психологии, Институт был награжден орденом Трудового Красного Знамени (Указ Президиума Верховного Совета СССР от 11 февраля 1971 г.). Премиями Президента РФ и Правительства РФ в области образования награждены 16 научных коллективов Института.

Институт активно сотрудничает с зарубежными научными и образовательными центрами. Подписаны соглашения о сотрудничестве с рядом университетов ближнего зарубежья: Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцина, Казахский национальный педагогический университет, Гродненский государственный университет

имени Янки Купалы и др. Успешно реализуется целый ряд совместных проектов с зарубежными коллегами из Великобритании (Goldsmiths University London, Kings College, University of Sussex), Rlyflf (University of Laval, University of Sherbrook), Израиль (University of Haifa), США (Ohio State University), КНР (Beijing Normal University), Южная Корея (the Korean Educational Development Institute), Болгария (Софийский университет, Пловдивский университет), Франция (Université Michel de Montaigne) и др.

Сотрудники института:

активно участвовали в конкурсах, организуемых Российским гуманитарным фондом, Российским фондом фундаментальных исследований, Министерством образования и науки РФ, Федеральным агентством по образованию, Федеральным агентством по науке, Министерством спорта и туризма РФ, зарубежными фондами (ЮНЕСКО, Британской академией, Королевское общество), другими организациями и ведомствами;

выиграли конкурсы Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры России» по целому ряду направлений – научно-образовательные центры, привлечение молодых зарубежных ученых, проекты под руководством молодых кандидатов;

стали лауреатами конкурса Президента РФ на поддержку ведущих научных школ и молодых кандидатов наук. Результаты конкурсов свидетельствует о высоком качестве и востребованности выполняемых работ, актуальности и значимости научных исследований Института.

активно участвуют в деятельности международных научных организаций (ISIR, ISSBD, ISCAR, IBRO, APA, ISSD, ISPA, BGA и др.), принимают участие в работе конгрессов, конференций, симпозиумов и т.д.





Раздел «Ассоциация технических университетов»



АССОЦИАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

Ассоциация технических университетов стояла у истоков формирования университетского технического образования России. По поручению государственных органов образования Ассоциацией были разработаны научные основы университетского технического образования, системный проект технического университета, выработаны критерии и основные требования, определяющие необходимые условия деятельности технического университета, в основе которых – высокий уровень работы и показатели эффективности учебно-научного процесса, всех сторон деятельности вуза, претендующего на статус технического университета. Концепция университетского технического образования, разработанная вузами-членами Ассоциации, удостоена премии Президента Российской Федерации в области образования за 1998 год.

Технический университет – центр инноваций, образования, науки и культуры, осуществляющий подготовку, переподготовку и повышение квалификации инженерных и научных кадров по широкому спектру направлений и специальностей, проводящий широкие фундаментальные исследования, прикладные, поисковые научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы по самым современным направлениям науки, технологий и техники.



*Президент Ассоциации
технических университетов,
ректор МГТУ им. Н.Э. Баумана,
д.т.н., профессор
Александров
Анатолий Александрович*

Учредители Ассоциации технических университетов



- Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)



- Санкт-Петербургский государственный морской
технический университет



- Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого



- Национальный исследовательский
Томский политехнический университет



- Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)



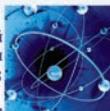
АССОЦИАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛИСТУ XXI ВЕКА



• устойчивое, осознанное и позитивное отношение к своей профессии в избранной сфере деятельности, стремление к постоянному личностному и профессиональному совершенствованию и развитию своего интеллектуального потенциала;

• высокая профессиональная компетентность, овладение всей совокупностью необходимых в трудовой деятельности фундаментальных и специальных знаний и практических навыков;



• владение современными методами моделирования, прогнозирования и проектирования, а также методами исследования, испытаний, необходимыми для создания новых интеллектуальных ценностей и материальной продукции;



• развитая способность творческого подхода к решению профессиональных задач, умение ориентироваться в нестандартных и необычных ситуациях, анализировать проблемы, самостоятельно разрабатывать и реализовывать планы необходимых действий;



• владение методами технико-экономического анализа производства с целью его рационализации, оптимизации и реновации, а также методами экологического обеспечения производства и инженерной защиты окружающей среды;



• понимание тенденций и основных направлений развития техники и технологий, научно-технического прогресса в целом, его влияние на окружающую природную среду, жизнедеятельность человека и общества, а также глобальные процессы в мире;

• высокая коммуникативная способность к работе в профессиональной (производственной, научно-технической, информационной) и социальной среде;



• осознанная личная гражданская и профессиональная ответственность за результаты своей деятельности.

Требования к инженеру XXI века разработаны под эгидой ЮНЕСКО наиболее авторитетными международными организациями FEANI (Европа) ABET (Северная Америка), а также национальными профессионально-общественными организациями, ассоциациями и обществами и др.

**Выкладка книг Ассоциации технических университетов и
Московского государственного технического университета имени
Н.Э. Баумана (национального исследовательского университета)**

Монографии

1. Концептуальная модель системы кадрового обеспечения национальной технологической базы / И.Б. Федоров, В.К. Балтян и др. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – 204 с.
2. Балтян, В.К., Федоров, И.Б. Опыт взаимодействия отечественной высшей технической школы и промышленности в подготовке специалистов. Проблематика подготовки инженерных и научных кадров для национальной технологической базы – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. – 288 с.
3. Федоров, И.Б., Балтян, В.К., Колосс, С.М. Проблемы кадрового обеспечения национальной технологической базы в современном мире: Зарубежные образовательные технологии на рубеже XXI века (80-е – 90-е годы) / Проблематика подготовки инженерно-технических и научных кадров для национальной технологической базы – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. – 104 с., 10 л. ил.
4. Балтян, В.К., Петров, В.М., Федоров, И.Б. и др. Принципы формирования и организация деятельности учебно-научно-производственного центра МНПК «Авионика». Проблематика подготовки инженерно-технических и научных кадров для национальной технологической базы – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. – 226 с.
5. Становление и развитие системы университетского технического образования России / Под. ред. И.Б. Федорова и В.К. Балтяна – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. – 187 с.
6. Савельев, А.Я. Проблемы высшего образования Российской Федерации. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана – 2012. – 283 с.
7. Крутько, П.Д. Очерки истории высшего технического образования. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана – 2012. – 140 с.

Научные и научно-методические издания

1. О федеральной целевой программе «Национальная технологическая база» – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2000. – 152 с.
2. Профессиональное инженерно-техническое и военное образование в XXI веке: Научно-практическая конференция. Материалы пленарного заседания, 14 февраля 2001 года, Москва, Россия. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. – 76 с.

3. Наука, образование и технологическая оснащенность – основа национальной безопасности и устойчивого развития России: Сб. докладов и статей / Научно-практическая конференция «Профессиональное инженерно-техническое образование в XXI веке», посвященная 300-летию создания системы инженерно-технического и военного образования в России, 14-15 февраля 2001 г. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – Ч. I. – 150 с.

4. Наука, образование и технологическая оснащенность – основа национальной безопасности и устойчивого развития России: Сб. докладов и статей / Научно-практическая конференция «Профессиональное инженерно-техническое образование в XXI веке», посвященная 300-летию создания системы инженерно-технического и военного образования в России, 14-15 февраля 2001 г. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – Ч. I. – 150 с., Ч. II. – 150 с.

5. Образование, наука, технологическое развитие России: история и перспективы. Рекомендации секции «Высшее профессиональное образование: традиции и новации» / Научно-практическая конференция «Профессиональное инженерно-техническое и военное образование в XXI веке», 15 февраля 2001 г., Москва, Россия. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. – 68 с.

6. Азаров, Ю.П. Искусство развития дарований – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – 183 с.

7. Принципы подготовки специалистов для авиационной и ракетно-космической промышленности и их закрепления на предприятиях, в организациях и учреждениях Росавиакосмоса / Материалы расширенного заседания Научно-технического совета Российского авиационно-космического агентства 6 декабря 2001 года – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – 124 с.

8. Рудин, А.В. Владимир Григорьевич Шухов – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. – 70 с.

9. Сборник организационно-методических материалов по технологическому направлению «Технологии подготовки кадров для развития национальной технологической базы» федеральной целевой программы «Национальная технологическая база» – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. – 152 с.

10. Принципы подготовки специалистов для авиационной и ракетно-космической промышленности и их закрепления на предприятиях, в организациях и учреждениях Росавиакосмоса / Материалы расширенного заседания Научно-технического совета Российского авиационно-космического агентства 6 декабря 2001 года – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. – 214 с.

11. Принципы и проблемы становления промышленного потенциала – основа экономической безопасности России / Материалы Научной

конференции Международной академии экономической безопасности, 18 июня 2003 года – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. – 70 с.

12. Азаров, Ю.П. Звездный час (Проблемы ноосферного, духовного состояния эпохи. Космонавтика и педагогика). К семидесятилетию со дня рождения Юрия Алексеевича Гагарина (9 марта 1934 года – 9 марта 2004 года) – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. – 46 с.

13. Проблемы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса и высоких технологий (сборник документов, решений и рекомендаций) / Под ред. И.Б. Федорова и А.Н. Тихонова – М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2004. – 154 с.

14. Труды первого российского научно-технического симпозиума «Интеллектуальные композиционные материалы и конструкции» (23-24 июня, 2004 г., г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана). Под редакцией И.М. Буланова, Б.С. Сарбаева. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. – 176 с.

15. Проблемы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса и Вооруженных Сил Российской Федерации (сборник документов, решений и рекомендаций) / Под ред. И.Б. Федорова и А.Н. Тихонова – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. – 196 с.

16. Вопросы комплексного обеспечения национальной безопасности: экспертиза, законодательные аспекты, измерение угроз / Материалы Научной конференции Международной академии экономической безопасности и Российского Союза общественных академий наук, 21 апреля 2004 года – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. – 104 с.

17. Преемственность поколений и проблемы формирования кадрового резерва для российского высокотехнологического комплекса (Материалы секционного заседания Международной конференции «Высокие технологии – стратегии XXI века» VI Форума «Высокие технологии XXI века») / Под ред. И.Б. Федорова и А.Н. Тихонова – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. – 185 с.

18. Третья научно-практическая конференция молодых специалистов и студентов памяти главного конструктора академика В.И. Кузнецова // Сборник докладов. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. – 124 с.

19. Материалы научно-практических семинаров «Проблема преемственности поколений в российском высокотехнологическом комплексе, молодежь – стратегический резерв для инновационной экономики», «Проблемы миниатюризации и использование высоких технологий в авиационной и космической технике». Выпуск I. Отв. сост. П.М. Провинцев, В.К. Балтян – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. – 196 с.

20. Кадровые аспекты развития российского высокотехнологического комплекса. Интеграция образования, науки и производства (Материалы экспозиции Ассоциации технических университетов Международной выставки VII Международного форума «Высокие технологии XXI века»,

24-27 апреля 2006 года) / Составители И.Б. Федоров, В.К. Балтян – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. – 88 с.

21. Кадровые аспекты развития российского высокотехнологического комплекса. Интеграция образования, науки и производства (Материалы секционных заседаний Международной конференции VII Международного форума «Высокие технологии XXI века», 25 апреля 2006 года) / Под ред. И.Б. Федорова и А.Н. Тихонова – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. – 192 с.

22. Материалы научно-практических семинаров «Проблема преемственности поколений в российском высокотехнологическом комплексе, молодежь – стратегический резерв для инновационной экономики», «Проблемы миниатюризации и использование высоких технологий в авиационной и космической технике». Выпуск II. Отв. сост. П.М. Провинцев, В.К. Балтян – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. – 144 с.

23. Методология управления высокотехнологическими предприятиями (Материалы Межрегиональной научно-практической конференции-совещания, 31 мая 2006 года, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана). Отв. сост. В.С. Акопов, В.К. Балтян – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. – 92 с.

24. Савельев, А.Я. Научно-исследовательский институт высшего образования (30 лет деятельности) – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. – 20 с.

25. Гуманитарное образование в техническом университете: состояние, проблемы перспективы. Сборник докладов и выступлений / Под ред. проф. В.Н. Ремарчука – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. – 204 с.

26. Кадровые аспекты развития российского высокотехнологического комплекса. Интеграция образования, науки и производства (Материалы секционных заседаний Международной конференции VIII Международного форума «Высокие технологии XXI века», 24 апреля 2007 года) / Под ред. И.Б. Федорова и А.Н. Тихонова – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. – 200 с.

27. Методология управления высокотехнологическими предприятиями (Материалы 2-й Межрегиональной научно-практической конференции Международной конференции VIII Международного форума «Высокие технологии XXI века», 25 апреля 2007 года, г. Москва, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»). / Под ред. И.Н. Омельченко, А.Н. Харыбина – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. – 72 с.

28. Четвертая научно-практическая конференция молодых специалистов и студентов памяти главного конструктора академика В.И. Кузнецова // Сборник докладов. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. – 206 с.

29. Проблемы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса и высоких технологий (сборник документов, решений и рекомендаций) / Под ред. И.Б. Федорова – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. – 183 с.

30. Сазонов Б.А. Болонский процесс: актуальные вопросы модернизации российского высшего образования / Методическое пособие. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. – 157 с.

31. Интеграция образования, науки и производства (Материалы секционного заседания Международной конференции IX Международного форума «Высокие технологии XXI века», 23 апреля 2008 года) / Под ред. И.Б. Федорова и А.Н. Тихонова – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. – 215 с.

32. Методология управления высокотехнологическими предприятиями (Материалы 3-й Межрегиональной научно-практической конференции Международной конференции IX Международного форума «Высокие технологии XXI века», 24 апреля 2008 года, г. Москва, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»), Под ред. И.Н. Омельченко, А.Н. Харьбина – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. – 234 с.

33. Памятка аспиранта МГТУ им. Н.Э. Баумана / Т.И. Агеева, В.К. Балтян, А.Ф. Данилин, К.Е. Демихов, С.Н. Прудников, С.Л. Чернышев, В.А. Шахнов; под ред. К.Е. Демихова. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. – 146 с.

34. Высшее профессиональное образование – синтез теории и практики. Сб. статей. Под ред. М.Б. Сапунова и И.Б. Федорова: в 2 ч. – М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2009. – Часть I – 180 с.; Часть II – 164 с.

35. Перспективы развития единого научно-технологического и образовательного пространства Содружества Независимых Государств. Материалы секционного заседания Международной конференции Десятого юбилейного международного форума «Высокие технологии XXI века», 23 апреля 2009 года. / Под ред. И.Б. Федорова и А.Н. Тихонова: в 2 ч. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. – Часть I – 172 с.; Часть II – 252 с.

36. Песоцкий, Ю.С. Организационно-дидактические основы развития современной высокотехнологической образовательной среды. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 117 с.

37. Методология управления высокотехнологическими предприятиями (Материалы Межрегионального научно-практического семинара, 9 декабря 2009 года, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана). Под ред. И.Н. Омельченко, А.Н. Харьбина – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 175 с.

38. Седьмая научно-практическая конференция молодых специалистов и студентов памяти главного конструктора академика В.И. Кузнецова, 23 апреля 2009 года / Сборник докладов. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 153 с.

39. Восьмая научно-практическая конференция молодых специалистов и студентов памяти главного конструктора академика В.И. Кузнецова, 22 апреля 2010 года // Сборник докладов. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 113 с.

40. Интеграция образования, науки и производства в интересах высокотехнологического комплекса. Материалы Международного форума

«Технологии в машиностроении – 2010», 30 июня – 4 июля 2010 года: в 2 ч. / Под ред. И.Б. Федорова и А.Н. Бриндикова – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – Часть I – 152 с.; Часть II – 199 с.

41. Проблемы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса и высоких технологий (сборник документов, решений и рекомендаций) / Под ред. И.Б. Федорова – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – 237 с.

42. Девятая научно-практическая конференция молодых специалистов и студентов памяти главного конструктора академика В.И. Кузнецова, 21 апреля 2011 года // Сборник докладов. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – 184 с.

43. Проблемы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса и высоких технологий (сборник документов, решений и рекомендаций) / Под ред. акад. РАН И.Б. Федорова – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – 264 с.

44. Международное сотрудничество вузов Российской Федерации и государств – участников Содружества Независимых Государств. Роль технических университетов в формировании единого научно-технологического и образовательного пространства СНГ. Сборник статей / Под ред. акад. РАН И.Б. Федорова – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – 206 с.

45. Развитие инженерного образования и его роль в технологической модернизации России. Материалы и документы парламентских слушаний Комитета Государственной Думы по образованию, 12 мая 2011 года / Под общей редакцией В.К. Балтяна и С.С. Крамаренко – М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2011. – 90 с.

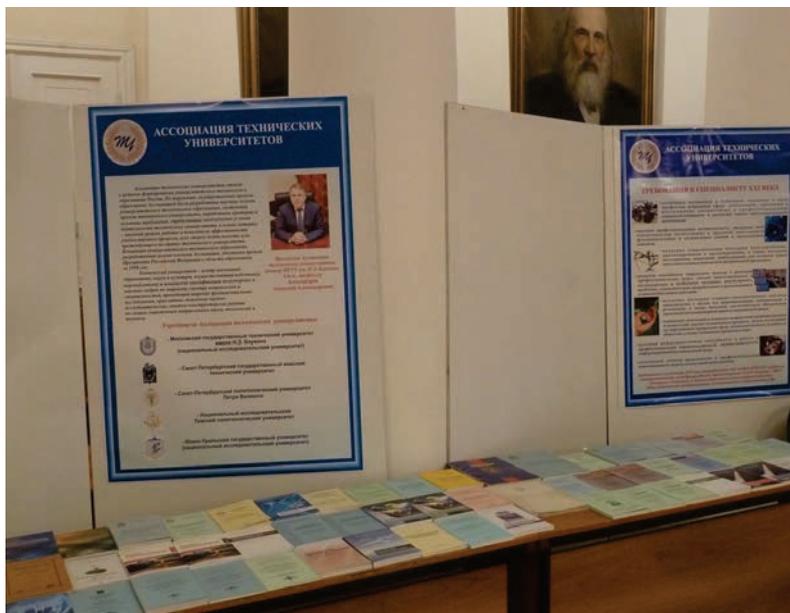
46. Хотунцев, Ю.Л. Технологическое образование школьников в Российской Федерации и ряде зарубежных стран. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана – 2012. – 199 с.

47. Подготовка кадров для высокотехнологического комплекса: опыт и перспективы. Сборник статей и докладов Научно-практической конференции, посвященной 100-летию Военно-воздушных сил, МГТУ им. Н.Э. Баумана, 17 октября 2012 года / Под ред. акад. РАН И.Б. Федорова – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. – 296 с.

48. Десятая научно-практическая конференция молодых специалистов и студентов памяти главного конструктора академика В.И. Кузнецова // Сборник докладов. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. – 335 с.

49. Общество, власть и аналитика. Сборник статей и докладов (по материалам общественных слушаний Комиссии Общественной палаты Российской Федерации) по проблемам национальной безопасности и социально-экономическим условиям жизни военнослужащих, членов их семей и ветеранов / Под ред. д.филос.н. А.Н. Каньшина – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. – 166 с.

50. Проблемы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса и высоких технологий (сборник документов, решений и рекомендаций) – М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2013. – 184 с.
51. Проблемы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса и высоких технологий (сборник документов, решений и рекомендаций) – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. – 226 с.
52. Экологическое образование и охрана окружающей среды. Технические университеты в формировании единого научно-технологического и образовательного пространства СНГ. Сборник статей / Под ред. А.А. Александрова: в 2-х ч. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. – Часть I – 283 с.; Часть II – 256 с.
53. Печать по требованию. Сборник материалов Научно-практической конференции «Print on demand/ Печать по требованию: от экзотики к планомерному внедрению?». Составители: В.К. Балтян, А.М. Цыганенко – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. – 147 с.
54. Ценностные трансформации современной российской молодежи. Сборник научных статей Межвузовской студенческой научной конференции, 23 апреля 2014 года, г. Москва / Редакторы-составители: В.К. Балтян, А.В. Ореховский. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. – 214 с.
55. Ценностные трансформации современной молодежи государств – участников Содружества Независимых Государств. Сборник научных статей / Под редакцией А.А. Александрова и В.К. Балтяна – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015. – 240 с.
56. Ценностные трансформации современной молодежи государств – участников Содружества Независимых Государств. Сборник научных статей / Под редакцией А.А. Александрова и В.К. Балтяна – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015. – 284 с.
57. Память о великой Победе. Межвузовский сборник статей: в 2-х частях / Под ред. А.А. Александрова и В.К. Балтяна – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016. – Часть I – 238 с.; Часть II – 240 с.
58. Будущее инженерного образования. Сборник научных статей / Под ред. А.А. Александрова и В.К. Балтяна – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016. – 268 с.
59. Всероссийская конференция «Актуальные проблемы обучения и содействия трудоустройству выпускников инженерных вузов из числа инвалидов». Сборник статей, докладов и материалов. 1-2 декабря 2016 года, г. Москва / Под ред. А.Г. Станевского и В.К. Балтяна – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016. – 186 с.
60. Научно-инженерное и образовательное сотрудничество на пространстве Содружества Независимых Государств. Сборник научных статей и докладов / Под ред. А.А. Александрова и Ю.В. Гуляева – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017. – 160 с.



Раздел «Технологическое образование школьников»



Московский педагогический государственный университет совместно с Московским государственным техническим университетом имени Н.Э. Баумана (национальным исследовательским университетом) и Ассоциацией технических университетов, при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, проводят XXIII Международную научно-практическую конференцию

«СОВРЕМЕННОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»



9-12 октября 2017 года

Основные темы конференции

- Современные концепции и проблемы технологического образования школьников
- Подготовка педагогических кадров для преподавания учебных дисциплин в рамках предметной области «Технология»
- Инновационный педагогический опыт технологического образования



Выкладка учебников и книг по технологическому образованию школьников

Программы

1. Технология. Трудовое обучение. 1-4 классы. 5-11 классы. Программы общеобразовательных учреждений: Научные руководители Ю.Л. Хотунцев и В.Д. Симоненко. Учебное издание. – М.: Просвещение, 1996, 1997, 2000, 2001, 2002, 2005, 2006, 2007, 2008, 2010.

2. Технология. 5-11 классы. Программа для общеобразовательных учреждений / Под редакцией Ю.Л. Хотунцева. – М.: Мнемозина, 2012.

3. Рабочие программы. Технология. 5-8 классы. Составитель. Е.Ю. Зеленецкая. – М.: Дрофа, 2012. – 150 с.

Учебники

1. Глозман, Е.С., Глозман, А.Е., Ставрова, О.Б., Хотунцев, Ю.Л. Технология. Индустриальные технологии. 5 класс. Под редакцией Ю.Л. Хотунцева и Е.С. Глозмана. 6 издание – М.: Мнемозина, 2013. – 224 с.

2. Глозман, Е.С., Глозман, А.Е., Ставрова, О.Б., Хотунцев, Ю.Л. Технология. Индустриальные технологии. 6 класс. Под редакцией Ю.Л. Хотунцева и Е.С. Глозмана. 6 издание. – М.: Мнемозина, 2013. – 207 с.

3. Глозман, Е.С., Глозман, А.Е., Ставрова, О.Б., Хотунцев, Ю.Л. Технология. Индустриальные технологии. 7 класс. Под редакцией Ю.Л. Хотунцева и Е.С. Глозмана. 6 издание. – М.: Мнемозина, 2014 – 239 с.

4. Бахтеева, Л.А., Сарже, А.В. Технология. Технология ведения дома. 5 класс. Под редакцией Ю.Л. Хотунцева. – М.: Мнемозина, 2013. – 240 с.

5. Бахтеева, Л.А., Сарже, А.В. Технология. Технология ведения дома. 6 класс. Под редакцией Ю.Л. Хотунцева. – М.: Мнемозина, 2013. – 240 с.

6. Бахтеева, Л.А., Сарже, А.В. Технология. Технология ведения дома. 7 класс. Под редакцией Ю.Л. Хотунцева. – М.: Мнемозина, 2014. – 231 с.

7. Технология. Твоя профессиональная карьера. Учебник. 8-9 класс / Под редакцией С.Н. Чистяковой. – М.: Просвещение, 2010. – 159 с.

8. Симоненко, В.Д., Матяш, Н.В. Основы технологической культуры: Учебник для учащихся 10-11 классов общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. – М.: Вентана-Граф, 2000. – 176 с.

9. Технология. 5 класс. Под редакцией В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2007.

10. Технология. 6 класс. Под редакцией В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2007.

11. Технология. 7 класс. Под редакцией В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2007.

12. Технология. 8 класс. Под редакцией В.Д.Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2007.
13. Кожина, О.Н., Кудаква, Е.Н., Маркузная, С.Э. Технология. Обслуживающий труд. 5 класс. – М.: Дрофа, 2011. – 239 с.
14. Кожина, О.Н., Кудаква, Е.Н., Маркузная, С.Э. Технология. Обслуживающий труд. 6 класс – М.: Дрофа, 2009. – 287 с.
15. Кожина, О.Н., Кудаква, Е.Н., Маркузная, С.Э. Технология. Обслуживающий труд. 7 класс. – М.: Дрофа, 2009. – 256 с.
16. Технология. Технический труд. 5 класс. Под редакцией В.М. Казакевича и Г.А. Молевой. – М.: Дрофа, 2008. – 190 с.
17. Технология. Технический труд. 6 класс. Под редакцией В.М. Казакевича и Г.А. Молевой. – М.: Дрофа, 2009, 192 с.
18. Технология. Технический труд. 7 класс. Под редакцией В.М. Казакевича и Г.А. Молевой. – М.: Дрофа, 2006. – 187 с.

Дополнительные пособия

1. Хотунцев, Ю.Л. Человек, технологии, окружающая среда. Пособие для преподавателей и студентов. – М.: Устойчивый мир, 2001. – 224 с.
2. Хотунцев, Ю.Л., Груненко, А.А.. Практические работы по электротехнике и электронике в образовательной области «Технология». – М.: Прометей, 2005. – 84 с.
3. Насипов, А.Ж., Петросян, В.Т., Хотунцев, Ю.Л. Сборник задач по технологии (5-7 классы). Под редакцией Ю.Л. Хотунцева. – Нальчик: ООО «Полиграфсервис и Т», 2012. –124 с.
4. Насипов, А.Ж., Петросян, В.Т., Хотунцев, Ю.Л. Сборник задач по технологии (8-9 классы). Учебное пособие для учащихся и студентов. Под редакцией Ю.Л. Хотунцева. – Нальчик: ООО «Полиграфсервис и Т», 2012. – 104 с.
5. Насипов, А.Ж., Петросян, В.Т., Хотунцев, Ю.Л.. Сборник технологических задач (5-7 классы). Под редакцией Ю.Л. Хотунцева. – Нальчик: ООО «Тетраград», 2015. – 176 с.
6. Материалы для подготовки и проведения экзамена: Технология: 9 кл. / Сост. А.В. Марченко, Ю.Л. Хотунцев, О.А. Кожина. Министерство образования Российской Федерации. – М.: Просвещение, 2002. – 111 с. – (Итоговая аттестация выпускников).
7. Материалы для подготовки и проведения итоговой аттестации выпускников средних общеобразовательных учреждений по технологии. 11 кл. / Сост. А.В. Марченко, Ю.Л. Хотунцев, О.А. Кожина. – М.: Дрофа, 2001. – 160 с.
8. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по технологии / Сост. В.М. Казакевич, А.В. Марченко. – М.: Дрофа, 2000. – 256 с.

Сборники статей и монографии

1. Хотунцев, Ю.Л. Технология. Экология. Естественнонаучная картина мира. – М.: «Эслан», 2002. – 224с.
2. Технологическое образование: теория, методология, практика: Сб. науч. ст. / Под редакцией В.П. Овечкина. – Ижевск, 2003. – 135 с.
3. Хотунцев, Ю.Л. Технологическое и экологическое образование и технологическая культура школьников. – М.: «Эслан», 2007. – 243 с.
4. Хотунцев, Ю.Л. Технологическое образование школьников в Российской Федерации и ряде зарубежных стран. – М, МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. – 199с.
5. Хотунцев, Ю.Л.. Технологическое образование школьников в России и за рубежом. – Palmarium Academic Publishing, 2012. – 359 с.
6. Хотунцев, Ю.Л. Непрерывное технологическое образование и технологическое образование школьников. – М.: «Прометей», 2017. – 212 с.
7. Бабина, С.Н. Подготовка будущих учителей физики и технологии к интеграции технологического и физического образования учащихся: Монография. – М.: Педагогика, 2003. – 176 с.: ил.
8. Хамитов, Н.С., Гумерова, Г.С. Формирование технологической культуры школьников. Монография. // Под редакцией профессора Ю.Л. Хотунцева. – М.: «Эслан», 2010. – 153 с.
9. Серебренников, Л.Н.. Концептуальные основы технологического образования. Монография. – Ярославль: РИО ЯГПУ, 2017. – 69 с.

Конференции

1. VII Международная научно-практическая конференция. «Технология 2001: преподавание технологии в школе. Подготовка учителей технологии и предпринимательства», 2001.
2. Преподавание технологии в школе. Подготовка учителей технологии и предпринимательства: Тез. докл. VIII Межд. конф./ Под ред. Ю.Л. Хотунцева – М.: МИОО, 2002. – 282 с.
3. Технология. Творчество. Личность: Материалы IX Международной научно-практической конференции (Курск, 10-12 ноября 2003 г.). – Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2003. – 345 с.
4. X Международная конференция по технологическому образованию школьников «Технологическое развитие в условиях модернизации образования» / Материалы конференции под редакцией профессора Ю.Л. Хотунцева. – М.: МИОО, 2004. – 413 с.
5. Технологическое образование в школе и вузе: Материалы Всероссийской научно-технологической конференции МПГУ, 30-31 января 2006 г. / Редколлегия: В.Л. Матросов, А.А. Карачев, Ю.Л. Хотунцев, А.А. Великанов. – М.: Изд-во Апарат, 2006. – 405с.

6. XIII Международная научно-практическая конференция «Технологическое образование в школе и вузе: проблемы и перспективы». – Липецк, 2007.

7. XIV Международная научно-практическая конференция «Технологическое образование в школе и вузе». – М.: МИОО, 2008.

8. XV Международная научно-практическая конференция «Проблемы технологического образования в школе и вузе». – М.: МИОО, 2009.

9. XVI Международная научно-практическая конференция «Технологическое образование как фактор инновационного развития страны». – Ярославль: ЯГПУ, 2010.

10. Международная научно-практическая конференция «Современное технологическое образование: проблемы и перспективы». – Улан-Удэ, 2011, 2016.

11. XVII Международная научно-практическая конференция «Технологическое образование для подготовки инженерно-технических кадров». – М.: МИОО, 2011.

12. XVIII Международная научно-практическая конференция «Технологическое образование для инновационно-технологического развития страны». – М.: МИОО, 2012.

13. XIX Международная научно-практическая конференция «Технологическое образование для инновационно-технологического развития страны». – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013.

14. XX Международная научно-практическая конференция «Технологическое образование в инновационно-технологическом развитии страны». – М.: МПГУ, 2015.

15. XXI Международная научно-практическая конференция «Современное технологическое образование в школе и педагогическом вузе». – М.: МПГУ, 2015.

16. XXII Международная научно-практическая конференция «Современное технологическое образование». – М.: МПГУ, 2016.

17. XXIII Международная научно-практическая конференция «Современное технологическое образование», 9-12 октября 2017 г. / Материалы конференции под редакцией профессора Ю.Л. Хотунцева. Электронный диск.

18. Всероссийская научно-практическая конференция «Технологическое образование в XXI веке». – Новокузнецк: Изд-во КузГПА, 2004.

19. XI Международная научно-практическая конференция «Технологическое образование в начале XXI века». – Брянск, 2015, 2016, 2017.

20. Международная электронная заочная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы развития образовательной области «Технология». – Комсомольск-на-Амуре: Гос. пед. университет, 2005, 2011.

21. Международная научно-практическая конференция «Непрерывное образование учителя технологии: от традиций к инновациям». – Ульяновск, 2006, 2008, 2010, 2011, 2012, 2013, 2015, 2016.

22. Региональная научно-практическая конференция «Инновационные процессы в технологическом образовании школьников региона: опыт, перспективы». – Пермь, 2007, 2012.

23. Всероссийская научно-практическая конференция «Современные проблемы профессионального образования». – Бийск, 2007.

24. X Международная научно-практическая конференция «Технологическое образование: достижения, инновации, перспективы». – Тула, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017.

25. Всероссийская научно-практическая конференция «Технологическое образование в регионах: опыт, достижения, перспективы». – Пермь, 2010, 2012.

26. Международная научно-практическая конференция «Проблемы университетского образования. Технологическое образование на современном этапе: проблемы, тенденции, перспективы». – Тольятти: ТГУ, 2010.

27. Научно-практическая конференция «Информационно-коммуникационные технологии в подготовке учителя технологии и учителя физики». – Коломна: МГОСГИ, 2010, 2011, 2012, 2014, 2015, 2016.

28. Региональная научно-практическая конференция «Современные тенденции профессионального и технологического образования в XXI веке». – Мурманск: МГПИ, 2010.

29. Всероссийская научно-практическая конференция «Современные тенденции профессионального образования в XXI веке». – Мурманск: МГПИ, 2012.

30. VII Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы развития образовательной области «Технология». – Комсомольск-на-Амуре, 2012.

31. Международная научно-практическая конференция «Технологическое образование и устойчивое развитие региона». – Новосибирск, 2012.

32. Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Пропедевтика инженерной культуры обучающихся в условиях модернизации образования». – Челябинск, 2015.

33. Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Образовательная робототехника в научно-техническом творчестве школьников и студенческой молодежи: опыт, проблемы, перспективы». – Армавир, 2016.

Всероссийские олимпиады школьников по технологии

1. Хотунцев, Ю.Л. Всероссийская олимпиада школьников по технологии в 2006 году (Номинация «Техника и техническое творчество»). – М.: АПК и ППРО, 2006. – 120 с.
2. Кожина, О.А. Всероссийская олимпиада школьников по технологии (Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»).
3. Афанасьева, Т.Н., Хотунцев Х.Л. и др. Всероссийская олимпиада школьников в 2007 г. – М.: АПК и ППРО, 2007. – 300 с.



XXIII Международная научно-практическая конференция «Современное технологическое образование»

10 - 12 октября 2017 года в Московском педагогическом государственном университете (МПГУ), школах № 185 и № 293 г. Москвы и МГТУ им. Н.Э. Баумана была проведена XXIII Международная научно-практическая конференция «Современное технологическое образование».

В конференции принимали участие более 100 учителей, преподавателей вузов и колледжей, аспирантов и студентов из 15 регионов Российской Федерации. В материалах конференции опубликованы работы специалистов из Российской Федерации, Казахстана, Республики Беларусь и Грузии. В рамках конференции были проведены пленарные и секционные заседания, организовано посещение ряда общеобразовательных учреждений г. Москвы.

Пленарное заседание 10 октября открыл директор Института физики, технологии и информационных систем (ИФТИС) МПГУ, д.п.н., профессор Д.А. Исаев.

С приветственным словом от Ассоциации технических университетов и МГТУ им. Н.Э. Баумана выступил В.К. Балтян.

С докладами выступили:

Ю.Л. Хотунцев, д.ф.-м.н., профессор кафедры технологических и информационных систем факультета технологии и информационных систем ИФТИС МПГУ – «Развитие технологического образования в Российской Федерации»;

Д.А. Исаев, д.п.н., профессор, директор ИФТИС – «Подготовка современного учителя технологии в Институте физики, технологии и информационных систем МПГУ»;

Н.Л. Чернецова, к.п.н., доцент кафедры технологических и информационных систем факультета технологии и информационных систем ИФТИС МПГУ – «Разработка содержания образования предметной области «Технология» основного общего образования»;

А.Н. Хаулин, к.п.н., декан факультета технологии и предпринимательства Московского государственного областного университета – «Технологическая подготовка школьников в Московской области»;

А.А. Хромов, к.п.н., председатель Ассоциации учителей технологии Москвы – «О работе Ассоциации учителей технологии Москвы и путях создания Всероссийской ассоциации технологического образования»;

Ю.Л. Хотунцев, д.ф.-м.н., профессор, А.В. Сарже, к.п.н., доцент Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена – «Всероссийская Олимпиада школьников по технологии: проблемы и перспективы»;

Г.В. Пичугина, д.п.н., профессор (РАО) – «Всероссийская олимпиада школьников по технологии глазами педагогической общественности»;

М.Л. Субочева, д.п.н., и.о. заведующей кафедрой технологии и профессионального обучения (ТиПО) факультета технологии и информационных систем ИФТИС МПГУ – «Современные модели повышения квалификации учителей технологии»;

С.В. Титов, директор ГАПОУ «Нижнекамский агропромышленный колледж» – «Профессиональное образование региона: перспективы повышения качества подготовки в соответствии с международными стандартами»;

Б.А. Рябов, к.т.н., доцент МПГУ – «Совершенствование учебных планов подготовки бакалавров и магистров по направлению «Технология» и повышение квалификации учителей технологии»;

О.А. Чикова, д.ф.-м.н., профессор, заведующая кафедрой технологии и экономики Уральского государственного педагогического университета – «Проектирование ОПОП пятилетнего бакалавриата по профилю «Технология» и магистратуры»;

В.В. Михайлов, Институт дополнительного образования МПГУ «Компетенция «Учитель технология» в соревнованиях «Молодые профессионалы Волдскилс Россия»;

С.А. Седов, к.п.н., доцент Казанского федерального университета – «Качество технологического образования школьников – социально-педагогическая проблема».

11 октября работали секции.

В школе №185 работала секция «Реализация содержания предметной области «Технология» в основном и дополнительном образовании» (Культура дома и декоративно-прикладное творчество).

Были проведены открытые уроки по технологии.

Урок: «Технология», 7 класс. Тема: «3-D проектирование и визуализация. Предметы искусства и коллекции в интерьере», учитель технологии Павловская Вера Вениаминовна.

Урок «Технология», 3 класс.

Урок «Технология», 4 класс.

Далее были заслушаны выступления и доклады учителей, проводивших открытые уроки:

1. В.В. Павловская, учитель технологии школы №185 – «Использование интерактивных технологий на уроках обслуживающего труда».

2. Т.А. Мосягина, руководитель студии дополнительного образования «Флоранж» – «Современные технологии в дополнительном образовании школьников».

3. Л.А. Соколова-Сербская, д.и.н., консультант 1-го канала «ТВ» «Современная мода подростков: тенденции развития».

4. И.В. Максимкина, доцент кафедры ТиПО ИФТИС, И.П. Сапего, старший преподаватель кафедры ТиПО ИФТИС МПГУ – «Развитие творческого потенциала школьников в процессе освоения предметной области "Технология"».

5. Е.А. Вахтомина, к.п.н., доцент кафедры ТиПО ИФТИС МПГУ, С.Ю. Макленкова, доцент кафедры ТиПО ИФТИС МПГУ – «Актуальные программы дополнительного образования для учителей технологии».

Были подведены итоги работы секции и приняты рекомендации к итоговому документу конференции.

В школе № 293 работала секция «Техника и техническое творчество».

С докладами выступили:

Е.С. Глоzman – «Технология» в школе № 293 г. Москвы»,

И.Л. Прокопчук, средняя общеобразовательная школа № 1103 имени Героя Российской Федерации А.В. Соломатина – «Новые методы обработки древесины на уроках технологии»,

А.В. Латышев, доцент МПГУ – «Обобщенный подход к преобразующей деятельности на уроках технологии»,

А.С. Гурьев, Фонд новых форм развития образования – «Урок технологии в детском технопарке»,

Б.З. Бронштейн, учитель технологии школы № 1540 «Элементы ТРИЗ на уроках технологии».

Была проведена экскурсия по мастерским дерево- и металлообработки, керамики и кузнице общеобразовательной школы № 293 г. Москвы.

Заключительное заседание конференции было проведено 12 октября в МГТУ им. Н.Э. Баумана. Были заслушаны выступления специалистов МГТУ им. Н.Э. Баумана и проведено обсуждение итогов конференции. Далее участники конференции посетили Научно-образовательный центр «Авионика» и музей МГТУ им. Н.Э. Баумана





РЕШЕНИЕ

XXIII Международной научно-практической конференции «Современное технологическое образование»

10-12 октября 2017 года в Московском педагогическом государственном университете, школах № 185 и № 293 г. Москвы и МГТУ им. Н.Э. Баумана была проведена XXIII Международная научно-практическая конференция «Современное технологическое образование».

В конференции принимали участие более 100 учителей, преподавателей вузов и колледжей, аспирантов и студентов из 15 регионов Российской Федерации. В материалах конференции опубликованы работы специалистов из Российской Федерации, Казахстана, Республики Беларусь и Грузии. В рамках конференции были проведены пленарные и секционные заседания, организовано посещение ряда общеобразовательных учреждений г. Москвы.

На пленарном заседании было заслушано 12 докладов. На конференции работали секция «Реализация содержания предметной области «Технология» в основном и дополнительном образовании» в школе № 185 и секция «Техника и техническое творчество» в школе № 293. Заключительное заседание было проведено в МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Подводя итоги своей работы, конференция отмечает.

Подготовка кадров для решения научно-практических задач модернизации, инновационного и технологического развития, стоящих перед Российской Федерацией, должна начинаться с изучения предметной области «Технология» в общеобразовательной школе и продолжаться в учебных заведениях среднего и высшего профессионального образования. Предметная область «Технология» является основной практико-ориентированной образовательной областью в школе, в которой интегрируются и реализуются знания, полученные при изучении естественнонаучных и гуманитарных дисциплин, а также формируются навыки и умения практической проектной работы, столь необходимые работникам всех современных профессий созидательного труда. Об этом свидетельствует и мировой опыт, в частности американский проект STEAM-интеграция науки, технологии, инженерного дела, искусства и математики в общеобразовательной школе. Изучение предмета «Технология» является третьей важной частью общего образования, наряду с гуманитарной и естественнонаучной составляющей.

Именно при освоении предметной области «Технология» учащиеся должны получить исходные представления и умения для анализа и творческого решения возникающих практических проблем, большинство из которых связано с преобразованиями материалов, энергии и информации в процессе проектирования, конструирования и изготовления изделий. На уроках предмета «Технология» школьники получают знания и умения в области технического или инженерного творчества, представления

о мире техники и техносфере, влиянии технологий на общество и окружающую среду, о сферах человеческой деятельности и общественного производства, спектре профессий и путях самооценки своих возможностей.

В настоящее время передовые страны мира, учитывая особую значимость инновационного и технологического развития, уделяют особое внимание технологическому образованию.

Вместе с тем ситуация с изучением предметной области «Технология» в общеобразовательных учебных заведениях Российской Федерации во многих случаях не отвечает современным требованиям и продолжает ухудшаться.

Сокращение числа часов на изучение предметной области «Технология», ликвидация непрерывности и преемственности технологической подготовки, устаревшее оборудование учебных мастерских, отсутствие финансирования для приобретения материалов и нового оборудования, недостаточное информационное обеспечение, недостаточная оплата труда преподавателей и, в силу этого, уход из школ учителей технологии, в первую очередь мужчин, приводит к разрушению технологической подготовки школьников и наносит серьезный ущерб технологическому и социально-экономическому развитию нашей страны.

В федеральном государственном образовательном стандарте для старшей школы «Технология», как предметная область, отсутствует и является предметом по выбору.

Учитывая значение технологического образования для решения задач стратегического развития Российской Федерации, конференция рекомендует:

1. Считать технологическое образование и предметную область «Технология» приоритетными для решения стратегических задач, связанных с формированием в стране высокотехнологичного производства;

положительно решить вопрос о разработке и реализации в России проекта интегрированной системы технологического образования, включающей все его уровни: дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее;

предусмотреть в новых программах всех уровней по технологии: изучение общих принципов технологической деятельности, формирование технологической культуры учащихся, знакомство с перспективными технологиями XXI века и использование принципов дизайна при проектировании изделий.

2. Сохранить проектноориентированный характер и вариативность предмета «Технология» и восстановить материальную базу.

Учитывая важность практической работы обучающихся начальных классов, из школьного, регионального и вариативного компонентов Базисного учебного плана выделить 2 часа в неделю на изучение технологии в начальной школе.

Считая необходимым профориентацию и профильную технологическую подготовку учащихся в 9-11 классах, выделить хотя бы по 1 часу на изучение технологии в этих классах (в КНР на изучение труда и технологии выделено 3 часа в неделю с 3 по 9 классы, а в 10-12 классах – суммарно 144 часа).

3. Увеличить финансирование школ для оснащения современным учебным оборудованием, в том числе 3D-принтерами, станками и швейными машинами с ЧПУ, конструкторами по робототехнике, электротехнике, электронике и материалами для обеспечения технологического образования школьников.

4. Принять меры по сохранению и расширению сети ресурсных центров – общеобразовательных учреждений, занимающихся технологической, предпрофильной и профильной подготовкой школьников, определить их юридический статус как общеобразовательных учебных заведений; опираться при этом на имеющийся в регионе опыт и задел (наличие сети – ресурсных центров; сетевое взаимодействие общеобразовательных школ с этими учреждениями и учреждениями среднего профессионального образования, в том числе обеспечивающее возможность реализации на базе старшей ступени школы начальной профессиональной подготовки в рамках профильного обучения).

5. Предусмотреть корректировку оплаты труда учителей технологии с учетом деления на подгруппы в основной школе для обеспечения права учащихся на выбор содержательных линий.

6. Подготовить с учетом обозначенных выше позиций инструктивно-методическое письмо «О совершенствовании изучения предметной области «Технология» и разослать его в региональные управления образованием субъектов Российской Федерации.

7. Проанализировать потребности школ в квалифицированных учителях технологии в регионах и скорректировать планы приема в вузы по профилю «Технология», обратить внимание на необходимость непрерывного повышения квалификации преподавателей предмета «Технология».

8. В связи с внедрением в школы робототехники, 3D-прототипирования, станков и швейных машин с ЧПУ включить в программу предмета «Информатика» раздел «Программирование технических устройств».

9. Продолжить работы по созданию Российской Ассоциации технологического образования.

Оргкомитет Конференции

Раздел «Искусство развития дарований (теория и практика)»

Азаров Юрий Петрович

21 мая 1931 г. – 30 сентября 2012 г.



Юрий Петрович Азаров – писатель, художник, ученый, педагог. Родился 21 мая 1931 года, детство прошло в Донбассе, где семью застала война. После окончания Харьковского университета учительствовал на Крайнем Севере, куда в 30-е годы были сосланы его родственники. Был заведующим учебной частью и директором школы, преподавал в вузе. В 1962 году защитил кандидатскую, а в 1973-м – докторскую диссертации. Профессор. Его книги по педагогике «Семейная педагогика», «Педагогика Любви и Свободы», «100 тайн детского развития», «Искусство воспитывать», «Радость учить и учиться» и другие изданы и переведены на иностранные языки, оценены читателями в США, Англии, Индии и других странах.

Картины автора экспонировались в Третьяковской галерее, в Кремле, Центральном доме литераторов, Центральном доме работников искусств, в Королевском замке Варшавы, на выставках в Париже и Нью-Йорке.

Многие живописные работы написаны художником по мотивам собственных романов «Пророки и пророчицы», «Паразитарий», «Триумф», «Энергия Красоты», «Новый свет», «Соленга». Современные российские ученые отмечают, что в живописном и литературном творчестве Юрия Азарова выражается манифест синтеза наук, культур и искусств. В живописи художника сочетаются пророческие образы апокалипсиса, фантазмагорические видения, реальные образы возвышенного и низменного нашей эпохи.

«...Нельзя до конца познать сокровенное, каковым является становление человеческой личности. Можно лишь приблизиться к пониманию или, точнее, к осознанию интимно-творческих стихий, развивающих детские дарования, способности, таланты. Цель этой книги – приобрести читателя к великим тайнам педагогического искусства.

Раньше я опаской, с некоторыми сомнениями говорил о том, что каждый ребенок талантлив. Сегодня, после пятидесяти лет исследовательской и практической работы с детьми, педагогами и родителями, утверждаю: каждый ребенок в короткий срок может обнаружить и развить свой талант и каждый воспитатель (педагог или родитель) способен оказать ему помощь.

Талант есть нравственно-высшее в сокровищницах человеческого бытия.

Талант есть любовь и свобода.

Талант есть дар, который дается всем, только в разной мере. Эту меру призван определить взрослый вместе с самим ребенком. Пока этого не происходит, потому что семья, школа и общество решали, что им не до детской талантливости: есть более важные задачи. Эта ложная установка приводит к тому, что детская преступность растет, растет черное злодейство по масштабам, ранее невиданным.

Спасение только в детях, воспитанных по-новому (или очень по-старому, в духе благочестия!). Отсюда и упование на педагогику любви и свободы, на развитие детской и собственной талантливости каждого — и учителя, и родителя...»



Ю. П. Азаров

**Выкладка книг Ю.П. Азарова по тематике:
«Искусство развития дарований (теория и практика)»**

1. Азаров, Ю.П. Соленга; Печора: собр. Сочинений в 7 т. Т.1 / Юрий Азаров. – М.: Русский Мир, 2012. – 704 с.: ил.
2. Азаров, Ю.П. Апофеоз Любви и Свободы: настольная книга для тех, кто ищет истину и духовный смысл жизни: [раман-эссе] / Юрий Азаров. – М.: Русский Мир, 2010. – 574 с.: ил.
3. Тайны педагогических открытий (подступы к проблеме): Сборник материалов. – М.: Европейский университет права Justo, 2010. – 56 с.
4. Азаров, Ю.П. Свет Любви и Свободы: живопись, образование, культура: [худож. альбом] / Юрий Азаров. – М.: Русский Мир, 2009. – 320 с.: цв. ил., фот.
5. Азаров, Ю.П. Пророки и пророчицы: роман-эссе: кн. первая / Юрий Азаров. – М.: Русский мир, 2007. – 448 с.: ил.
6. Азаров, Ю.П. Пророки и пророчицы: роман-эссе: кн. вторая / Юрий Азаров. – М.: Русский мир, 2007. – 384 с.: ил.
7. Азаров, Ю.П. Духовно-правовые основы гражданского общества. – М., 2006 (при содействии группы компаний «Кутузовский» и Московской Ассоциации Предпринимателей). – 48 с.
8. Азаров, Ю.П. ДОРОГУ ТАЛАНТАМ! / Юрий Азаров, Людмила Азарова. – М.: Русский мир, 2005. – 552 с.: ил., фот.
9. Азаров, Ю.П. Террор: безумие абсурда. – М., 2005. – 115с.
10. Азаров, Ю.П., Азарова, Л.Н. Дорогу талантам! (Духовные основы гражданско-патриотического становление личности и ускоренного развития дарований в системе высшего образования). – М., 2004. – 154 с.
11. Азаров, Ю.П. Звездный час (Проблемы ноосферного, духовного состояния эпохи. Космонавтика и педагогика). К семидесятилетию со дня рождения Ю.А. Гагарина (9 марта 1934 года – 9 марта 2004года) – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. – 46 с.
12. Азаров, Ю.П. Тайны педагогического мастерства: Учеб. пособие. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2004. – 432 с. (Серия «Библиотека школьного психолога»).
13. Азаров, Ю.П. Руководство по развитию талантов / Под ред. академика РАО Б.М. Бим-Бада. – М.: Изд-во УРАО, 2003. – 152 с., ил. 16 с.
14. Азаров, Ю.П. Подозреваемый. Трансцендентальный роман. – М.: Изд-во «Вагриус», 2002. – 480 с.
15. Азаров, Ю.П. Духовность и право как основные составляющие патриотического воспитания граждан. – М.: Европейский Университет Права, 2002. – 52 с. (на правах рукописи).
16. Азаров, Ю.П. Искусство развития дарований – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – 183 с.

17. Азаров, Ю.П., Азарова, Л.Н. Трансцендентальная педагогика: теория и практика. Ч. 1. – М.: НИИВО, 2001. – 92 с.

18. Азаров, Ю.П., Азарова, Л.Н. Трансцендентальные основы педагогики. Модернизация образования, духовно-правовое воспитание (новые цели), ускоренное развитие дарований, инсайт в целостном процессе воспитания и обучения, синтез наук, культур и искусств. Новейшие технологии образования (формы и методы). – М: Европейский Университет Прага, 2001. – 190 с.

19. Азаров, Ю.П., Азарова, Л.Н. Основы трансцендентальной педагогики. Библиотека – «Ноосферное развитие». Серия – «Ноосферное образование». – М.: Новый Логос, 2000. – 135 с.

20. Азаров, Ю.П. Педагогика любви и свободы. – М.: Топикал, 1994. – 608 с.

21. Азаров, Ю.П. Искусство воспитывать: Кн. для учителя. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Просвещение, 1985. – 448 с.

22. Азаров, Ю.П. Семейная педагогика. – М.: Политиздат, 1982. – 223 с., ил. – (Библиотечка семейного чтения)





Раздел «Российская научно-социальная программа для молодежи и школьников «Шаг в будущее»



«ШАГ В БУДУЩЕЕ»

XXV лет

Российская научно-социальная программа для молодежи и школьников

Основные мероприятия:

- Всероссийский форум научной молодежи «Шаг в будущее»
- Федерально-окружные соревнования молодых исследователей
- Российское соревнование «Шаг в будущее, Юниор» для школьников 2-7-х классов
- Международная научная школа-семинар «Академия юных»
- Дистанционная школа для школьников-исследователей
- Исследовательская школа «Научные кадры будущего»
- Международный семинар «Философия-образование-общество»
- Российский научно-методический семинар для учителей «Наука в школе»



Региональная сеть:

- 21 Координационный центр
- 30 Организаций-ассоциированных Участников
- более 20 автономных сетевых структур
- около 600 научных молодежных обществ

География базовых организаций:

- 7 Федеральных округов
- 30 субъектов Российской Федерации

Программа «Шаг в будущее» основана в 1991 г. по инициативе выпускников Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана.

«Шаг в будущее» – это авторитетное общенациональное движение научной молодежи, ученых, учителей и специалистов, стремящихся совместно выстроить инновационное будущее своей страны.

Всероссийский форум научной молодежи «ШАГ В БУДУЩЕ»



Площадки проведения форума:

- 12 ведущих московских вузов
- 4 научно-исследовательских института



Жюри:

- 100 докторов наук, 150 кандидатов наук

Участники форума:

- 800 молодых исследователей



Основные мероприятия:

- Конференция на базе 33 научных секций
- Выставка лучших научных проектов
- Конкурс команд молодых исследователей



Отборочные соревнования:

- 7 федерально-окружных соревнований
- 31 региональное соревнование
- 35 городских и сельских соревнований



Награды:

- Участие в Церемонии вручения Нобелевских премий
- Участие в международных научных соревнованиях на трех континентах
- Конкурс команд молодых исследователей



География:

- 50 субъектов Российской Федерации
- 9 временных поясов
- 171 город
- 190 сел, станций и хуторов



Российская научно-социальная
программа для молодежи и школьников
«Шаг в будущее®»



Дмитрий Анатольевич Медведев во время встречи
с лауреатами программы «Шаг в будущее»
22 января 2008 года в Выставочном комплексе «Манеж»

Российская научно-социальная программа для молодежи и школьников «Шаг в будущее» – авторитетное общенациональное движение научной молодежи, ученых, учителей и специалистов, стремящихся совместно выстроить инновационное будущее своей страны. Программа «Шаг в будущее» основана в 1991 году по инициативе выпускников Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана, который играет ведущую роль в ее развитии. С 1995 года работа по реализации Программы проводится совместно с Российским молодежным политехническим обществом.

В настоящее время в Программе участвуют **более 150 тысяч** школьников, студентов и молодых ученых. География Программы – все **девять временных поясов страны**. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 мая 1998 г. № 573-р программа «Шаг в будущее» была определена составной частью государственной политики в области кадрового обеспечения российской науки. Коллектив создателей программы «Шаг в будущее» награжден **премией Президента Российской Федерации в области образования**.

Лауреатов программы приветствовали **Президенты России В.В. Путин, Д.А. Медведев, Б.Н. Ельцин**. Президент России **Владимир Владимирович Путин**, обращаясь к лауреатам программы «Шаг в будущее», сказал: «Наша страна богата талантами – людьми, обладающими огромным творческим потенциалом, мыслящим, созидающим. И сегодня главная задача – соединить результаты вашего научного поиска с практическими потребностями производства, что позволит, уверен, во многом решить проблемы, стоящие перед отечественной экономикой».

Программа «Шаг в будущее» является главным звеном **национальной системы НТТМ – научно-технического творчества молодежи**. Программа сотрудничает с ключевыми инновационными институтами страны – Минэкономразвития России, АО «РВК», Госкорпорацией «Ростехнологии», Центром «Сколково», Фондом РосНАНО, Объединенной ракетно-космической корпорацией, АО «Аэрофлот», АО «РЖД». Проекты программы поддерживает Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации, Минобрнауки России, Минобороны России, Общество «Знание» России.

Цель программы – воспитание **особо перспективных** молодых людей, способных создавать и внедрять научные новшества, современную технику и высокие технологии в приоритетных отраслях российской экономики. Лауреаты программы «Шаг в будущее» рекомендуются Минобрнауки России к присуждению **премий для поддержки талантливой молодежи Правительства РФ**.

Главное отличие программы «Шаг в будущее» от аналогичных проектов в России – осуществление многолетней и постоянной работы по научной подготовке молодежи, а не только презентация ее достижений. Программа «Шаг в будущее» ведет *масштабную* работу с **сельской молодежью страны**, работу по ее научной подготовке, воспитанию и выявлению юных талантов. В 2016 году во Всероссийском форуме «Шаг в будущее» участвовали лауреаты программы из **190 сел, хуторов и станиц, 171 города, которые представляли 49 субъектов Российской Федерации**.

На Всемирном инновационном саммите по образованию (WISE, Доха, 2011) программа «Шаг в будущее» наряду с центром «Сколково» была признана международным сообществом одним из **главных инновационных проектов в России**. В Саммите приняли участие 1300 ведущих ученых и специалистов из более, чем 100 стран мира. Проекты для презентации были отобраны авторитетной международной комиссией в результате независимого мониторинга. Руководители Программы были

номинированы на «нобелевскую» премию в области образования (WISE-Prize).

Ежегодно программа «Шаг в будущее» через свои региональные представительства проводит более 300 научно-образовательных и профессиональных мероприятий с молодежью на географическом пространстве от Калининграда на западе до Анадыря на востоке и от Мурманска на севере до Дербента на юге. Во время деятельности Программы над ее реализацией в регионах работали 114 вузов, 50 научно-исследовательских организаций (из них 15 институтов Российской академии наук), школы, центры молодежного творчества, предприятия.

Особое значение Программа уделяет образованию и воспитанию **детей, проживающих в удаленных от научных центров городах и поселках**; сегодня в Программе более десяти тысяч таких участников. Около **восьми тысяч** ведущих ученых и специалистов – докторов и кандидатов наук – по всей стране занимаются в рамках Программы с молодыми исследователями, воспитывая тем самым будущих высококвалифицированных специалистов для **инновационных** отраслей отечественной экономики.

В разветвленной сети региональных представительств программы «Шаг в будущее» действуют **102 Координационных центра** и более **300 организаций – ассоциированных участников Программы**, которые образуют разнообразные общественно-государственные конфигурации. Каждое региональное представительство Программы – это комплекс, который включает в себя школы, вузы, центры молодежного творчества, научные институты, предприятия. Как правило, в состав организаций-учредителей Координационных центров входят **региональные органы управления образованием, наукой, молодежной политикой**.

В 1995 году программа «Шаг в будущее» организовала **Российское молодежное политехническое общество (РМПО)**. В Попечительский совет РМПО вошли министр науки и технической политики РФ, председатель Комитета РФ по высшему образованию, министр образования РФ, председатель Комитета РФ по делам молодежи и ряд других официальных лиц. В деятельности РМПО участвовало более 90 тысяч молодых ученых, студентов, школьников, которые были объединены в 24 региональные организации. РМПО было включено в **Национальный реестр детских и юношеских объединений**.

В 1997 году программа «Шаг в будущее» организовала **первый в истории России** инновационный молодежный конкурс, который назывался «Молодежь. Наука. Бизнес». В его проведении принял участие Государственный фонд содействия развитию малых форм-предприятий в научно-технической сфере. В 1998 году программа «Шаг в будущее» в качестве системного инновационного инструмента сформировала **национальную сеть** молодежных научных и инженерных выставок.

Первые выставки прошли в городах Москве, Липецке, Мурманске, Нальчике, Челябинске, Усолье-Сибирском Иркутской области.

В начале 2000-х годов Российское молодежное политехническое общество и Координационные центры программы «Шаг в будущее» организовали в регионах страны работу 37 конструкторских бюро и лабораторий, 283 научно-исследовательских групп, 576 научных и профессиональных молодежных обществ, 1113 кружков, факультативов, лекториев. За эти годы членами РМПО зарегистрировано около 200 патентов, получено более 150 свидетельств на полезные модели, опубликовано почти 4000 научных работ.

В 2010 году программа «Шаг в будущее» дала старт первому в образовательной истории России крупномасштабному проекту **исследовательского обучения особо перспективных школьников «Научные кадры будущего»**. В рамках проекта «Научные кадры будущего» организовано исследовательское обучение школьников (в том числе и дистанционное) по таким научно-техническим направлениям, как робототехника, наземный и космический транспорт, биомедицинская инженерия, нанотехнологии, энергетические системы будущего и др. По окончании обучения участники группы «Научные кадры будущего» продолжают исследовательскую деятельность в составе профессиональных коллективов ученых и создателей новой техники.

Главное национальное мероприятие Программы – **Всероссийский молодежный научный форум «Шаг в будущее»**. Форум проводится в Москве в конце марта и собирает цвет научной молодежи России. Участники Форума – около тысячи человек – победители региональных, городских и сельских научных соревнований, организованных Программой на всей территории страны. На 40 секциях и научной выставке Форума демонстрируются **лучшие проекты** в области инженерных, естественных и социально-гуманитарных наук. Площадки для Всероссийского форума «Шаг в будущее» традиционно предоставляют старейшие и авторитетные российские университеты и научные центры: МГТУ им. Н.Э. Баумана, МГУ им. М.В. Ломоносова, МИРЭА, РХТУ им. Д.И. Менделеева, РГГУ, МПГУ, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, ФИЦ «Биотехнологии» РАН, Институт космических исследований РАН, Институт химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Институт астрономии РАН, Институт всеобщей истории РАН, Институт экономики РАН, Психологический институт РАО и ряд других. Работу по организации форума ведет Российское молодежное политехническое общество (РМПО). Проведение Форума широко освещают электронные и печатные СМИ, телевизионные каналы.

В систему ежегодных национальных научно-образовательных мероприятий программы «Шаг в будущее» включены: Российская научная и инженерная выставка «Шаг в будущее» (*участвуют старшеклассники и*

студенты младших курсов), Российское соревнование юных исследователей «Шаг в будущее, ЮНИОР» (*участвуют школьники 3-8 классов*), Всероссийская конференция молодых исследователей «Шаг в будущее» и Национальный фестиваль молодых модельеров и дизайнеров (*участвуют школьники 7-11 классов и студенты младших курсов*), Всероссийская олимпиада школьников «Шаг в будущее», Российская научная школа-семинар «Академия юных» (*обучаются школьники 4-9 классов в мастер-классах ведущих отечественных ученых и специалистов*), Евразийский молодежный научный фестиваль «Шаг в будущее, Байкал» (*участвуют школьники 6-10 классов*).

С 2006 года в осенний период программа «Шаг в будущее» проводит **Федерально-окружные соревнования «Шаг в будущее»** во всех федеральных округах Российской Федерации. В Федерально-окружных соревнованиях участвуют лауреаты региональных, городских, сельских научных молодежных конкурсов, конференций, олимпиад, выставок. Направленность соревнований – научно-практическая в экономически перспективных областях технических, естественных и социально-гуманитарных знаний, с демонстрацией реальных научных и инженерных достижений на выставочных экспозициях и специализированных секциях в условиях конкурсной защиты.

В Экспертный совет программы «Шаг в будущее» и жюри научных мероприятий входят ведущие отечественные ученые. Лауреаты программы награждаются большими и малыми научными медалями, академическими медалями и научными стипендиями, дипломами и призами победителей в главных и профессиональных номинациях, наградами научных секций, олимпиад и конкурсов. Команды молодых исследователей, представляющих регионы Российской Федерации, ежегодно соревнуются за главный национальный научный трофей – **Большой научный кубок России**. Работы участников публикуются в сборнике «Научные труды молодых исследователей программы "Шаг в будущее"».

Призы и дипломы для лучших молодых умов страны – лауреатов программы «Шаг в будущее» – учреждаются отечественными производителями товаров и услуг, издательствами, финансовыми, торговыми и научными организациями. Среди зарубежных дарителей, ежегодно поощряющих молодые российские таланты, – Комиссия Европейского Союза, Корпорация Intel, Корпорация Ricoh, Общество Mu Alpha Theta, Общество Биологии Ин Витро, Йельская научно-инженерная Ассоциация, Американское метеорологическое общество, Международный фонд ASM, Международная ассоциация женщин-специалистов в области

наук о земле, Американское психологическое общество, Университет штата Аризона.

В 2000 году программа «Шаг в будущее» при участии Российской академии образования организовала постоянно действующий Российский научно-методический семинар «**Наука в школе**» (приказ Минобразования России от 19 сентября 2000 г. № 144). Ежегодно проводится **два-три сессионных собрания**. Работа семинара позволяет учителям, ученым и специалистам из самых отдаленных регионов страны знакомиться с методами научно-ориентированной педагогики. Программа «Шаг в будущее» проводит педагогические симпозиумы, издает сборники работ молодых исследователей, каталоги молодежных научно-технических выставок, методические пособия для ведения научной работы с молодежью.

Программа «Шаг в будущее» поддерживает международные контакты в области научной подготовки молодежи с **46 странами**. В сотрудничестве с программой «Шаг в будущее» **Комиссия Европейского Союза** организует Национальные соревнования молодых ученых в России. Ежегодно программа «Шаг в будущее» и Российское молодежное политехническое общество направляют **Национальные делегации** на ведущие международные молодежные научные мероприятия, которые проходят на трех континентах, среди них: Стокгольмский международный молодежный научный семинар с участием в **Церемонии вручения Нобелевских премий** (с 1998 года), Соревнование молодых ученых Европейского Союза (с 1997 года), Лондонский международный молодежный научный форум (с 1996 года), Международная и европейская научные выставки «**ЭКСПО - НАУКА**» (с 1996 года), Международная научная и инженерная выставка Intel ISEF (США, с 1996 года) и др. Лауреаты программы «Шаг в будущее» неоднократно занимали на международном уровне призовые места, награждались специальными призами, в том числе стажировками в ведущих научных центрах за рубежом.

В 2005 году в России на базе МГТУ им. Н.Э.Баумана в сотрудничестве с программой «Шаг в будущее» и РМПО было проведено Соревнование молодых ученых Европейского Союза – официальное мероприятие, которое ежегодно организуется Комиссией Европейского Союза – Правительством объединенной Европы. Впервые соревнование прошло в стране, не входящей в Европейский Союз. Для участия в этом грандиозном молодежном научном форуме прибыли официальные делегации из 35 стран Европы, США, Японии, Китая и Кореи, руководители Европейского Союза. Участников Соревнования лично приветствовал Председатель Правительства Российской Федерации. Решение о проведении Соревнования ЕС в России Комиссия Европейского Союза объявила на саммите национальных организаторов в Брюсселе в 2004 году. При этом Комиссия ЕС особо отметила вклад в развитие молодежного научного движения в Европе программы «Шаг в будущее», что явилось решающим фактором победы в конкурсе, в котором за право

проведения этого авторитетного молодежного форума наряду с Россией боролась целый ряд стран Европейского Союза.

В средствах массовой информации пресс-центром и региональными пресс-службами программы «Шаг в будущее» ежегодно подготавливается и размещается более 600 корреспонденций, посвященных научному молодежному творчеству, из них в региональных СМИ – около 450. Информационную поддержку программе «Шаг в будущее» оказывают: телерадиовещательные компании – ТК «Россия-1», ГТРК «Культура», РИК «Россия-24», ГРК «Радио России», ОАО «ТВ Столица», ТК «Просвещение», РТК «ОТР», ТК «360°Подмосковье», ГТК «Москва 24», АНО «ТВ-Новости»; информационные агентства – ИА «РИА Новости», ИА «ИТАР ТАСС», ИА «Интерфакс», ИА «Информнаука», региональные интернет-сайты; газеты – «Российская газета», «Известия», «Московская правда», «Московский комсомолец», «Юная Москва», «Вузовский вестник», «Поиск», «Учительская газета», «Пионерская правда»; «Бауманец»; журналы – «Техника молодежи», «Юный техник», «Сельскохозяйственная биология», региональные издания. Действуют центральный и региональные веб-сайты программы.

Центральный офис программы «Шаг в будущее»

Контакты – Центральный Совет программы «Шаг в будущее»;

тел.: +7 (499) 267-55-52, 263-62-82, 267-73-60;

факс: +7 (495) 632-20-95;

эл. почта: apfn@step-into-the-future.ru

сайт: <http://www.step-into-the-future.ru>

- ® Официально зарегистрированный знак научно-технической ассоциации «Актуальные проблемы фундаментальных наук»





СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Предисловие	3
Регламент Всероссийской конференции «Одаренность: методы выявления и пути развития».....	4
Приветствие президента Ассоциации технических университетов, ректора МГТУ им. Н.Э. Баумана А.А. Александра участникам Конференции.....	5
Пленарные доклады Конференции	7
<i>Д.Б. Богоявленская (г. Москва)</i> Психология одаренности сегодня.....	9
<i>М.А. Холодная (г. Москва)</i> Психологическая неоднозначность показателей IQ при оценке проявлений интеллектуальной одаренности.....	16
<i>А.А. Мелик-Пашаев (г. Москва)</i> О художественной одаренности и одаренности как таковой.....	20
<i>Ю.Л. Хотунцев (г. Москва)</i> Проблемы непрерывного технологического образования и формирования технологической и инженерной культуры.....	27
<i>М.И. Киселев (г. Москва)</i> Содержание и горизонты учебного процесса в техническом вузе.....	37
<i>В.М. Крикун (г. Москва)</i> Проблемы обучения и содействия трудоустройству выпускников инженерных вузов из числа инвалидов.....	44
Секция № 1. Методы выявления одаренности	57
<i>Т.И. Алиева, Т.В. Хабарова (г. Москва)</i> Чувство красоты в деятельности исследователя (на примере математики).....	59
<i>Е.С. Белова (г. Москва)</i> Одаренность дошкольников: проблемы выявления и развития.....	63
<i>М.Е. Богоявленская (г. Москва)</i> О природе детской одаренности.....	67
<i>Е.С. Жукова (г. Москва)</i> Сопоставление двух подходов в исследовании одаренности младшего подростка.....	71

<i>Л.Н. Котлярова, А.А. Усачев, Е.О. Смирнова (г. Москва)</i> Исследование связи одаренности и мотивационной сферы молодых сотрудников правоохранительных органов.....	76
<i>В.Т. Кудрявцев (г. Москва)</i> Дар принять дар.....	80
<i>К.В. Миронова (г. Москва)</i> Многомерное исследование с подростками поэтического текста.....	84
<i>А.В. Морозов (г. Москва)</i> Парадоксальная феноменология творческой одаренности.....	89
<i>А.С. Обухов, А.А. Цымбал (г. Москва)</i> Международная исследовательская школа: эффективная модель развития способностей и одаренности старших подростков в ситуации межкультурной коммуникации.....	93
<i>А.К. Осницкий (г. Москва)</i> Дар или испытание.....	100
<i>В.И. Панов (г. Москва)</i> Некоторые парадоксы одаренности как предмета изучения и развития...	106
<i>Л.Г. Петерсон, М.А. Кубышева (г. Москва)</i> Выявление и развитие одаренности обучающихся на основе «выращивания» способностей в системе непрерывного образования ДО–НОО–ООО	117
<i>С.Ю. Тарасова (г. Москва)</i> Взаимосвязь высоких способностей и шизоидных личностных особенностей у подростков.....	123
<i>Н.Д. Творогова (г. Москва)</i> Психологические риски для одаренности с позиций психологии здоровья.....	127
<i>И.М. Улановская, А.З. Зак (г. Москва)</i> Когнитивные метапредметные результаты выпускников начальной школы «Созвездие» для одаренных детей.....	130
<i>И.М. Улановская, Н.И. Поливанова, И.В. Ривина (г. Москва)</i> О некоторых показателях социальной компетентности у выпускников начальной школы для одаренных детей.....	134

	стр.
<i>Л.И. Шрагина (г. Одесса, Украина)</i> Обогащение образовательной среды инструментами ТРИЗ с целью развития одаренности.....	138
<i>Н.Б. Шумакова (г. Москва)</i> Творческое междисциплинарное обучение как способ создания условий для выявления и развития одаренности младшего школьника....	142
Секция № 2. Пути развития одаренности.....	147
<i>Т.И. Алиева (г. Москва)</i> Эстетическая мотивация в становлении математика.....	149
<i>М.В. Аникеев (г. Китеж, Калужская область)</i> Обогащение образовательной среды как путь развития одаренности: вариации обогащения и векторы развития.....	155
<i>М.В. Аникеев (г. Китеж, Калужская область)</i> Развитие одаренности через погружение в различные сферы и виды деятельности.....	162
<i>Т.Н. Бандурка (г. Иркутск)</i> Исследование полимодального восприятия у одаренных школьников в ситуации расширенной среды.....	166
<i>И.В. Вачков, Н.С. Шувалова (г. Москва)</i> Развитие эмоционального интеллекта старших дошкольников средствами сказкотерапии.....	171
<i>Е.В. Высоцкая, А.З. Зак, М.А. Янишевская (г. Москва)</i> Образовательная среда школы как фактор развития учащихся.....	175
<i>В.В. Гижицкий, Т.О. Гордеева (г. Москва)</i> Особенности мотивации академически одаренных старшеклассников....	179
<i>Ю.И. Кузнецова, Е.Б. Мигина, Е.Н. Пирякова (г. Нижний Новгород)</i> Технология междисциплинарного обучения как средство развития общей одаренности младших школьников.....	183
<i>Л.И. Ларионова (г. Москва)</i> Личностные особенности одаренных детей с разным уровнем интеллекта.....	187

<i>А.В. Леонтович (г. Москва)</i> Работа с одаренными детьми средствами исследовательской и проектной деятельности в условиях образовательного отдыха.....	191
<i>Д.С. Макаров (г. Москва)</i> Самосознание творца.....	198
<i>А.Н. Низовцова (г. Москва)</i> Познавательная мотивация как ведущая детерминанта математической одаренности.....	202
<i>С.О. Петрова (г. Москва)</i> Влияние уровня вербальной и невербальной креативности на тревожность, самооценки и успеваемость интеллектуально одаренных подростков.....	206
<i>Э.В. Тихонова (г. Арзамас, Нижегородская обл.)</i> Психолого-педагогические аспекты развития детской одаренности в условиях образовательной среды.....	210
<i>Е.В. Трифонова (г. Москва)</i> К проблеме проявлений детской одаренности (анализ конкретного случая).....	214
<i>П.Т. Тюрин (г. Рига, Латвийская Республика)</i> «Цифровая матрица» – тест-проба интеллектуальной активности человека.....	220
<i>Е.П. Федорова (г. Москва)</i> К вопросу изучения жизнетворчества и инновационного потенциала личности.....	224
<i>Н.Э. Фокина (г. Москва)</i> Опыт исследования динамики одаренности в младшем школьном возрасте.....	228
<i>И.Б. Ханина (г. Москва)</i> Обучение, личность преподавателя и одаренность.....	235
<i>А.В. Шестакова (г. Москва)</i> Критерии музыкальной одаренности: проблемы исследования.....	241
<i>Е.И. Щепланова (г. Москва)</i> Диагностика интеллектуальных компонентов одаренности младших подростков.....	244

Материалы выставки, подготовленной к Всероссийской конференции «Одаренность: методы выявления и пути развития» и дополнительная информация по проблематике Конференции.....	249
• Раздел «Московское психологическое общество».....	251
• Раздел «Ассоциация технических университетов».....	259
• Раздел «Технологическое образование школьников».....	269
• Раздел «Искусство развития дарований (теория и практика)».....	283
• Раздел «Российская научно-социальная программа для молодежи и школьников "Шаг в будущее"».....	287

Научно-методическое издание

Одаренность: методы выявления и пути развития

Сборник статей, докладов и материалов

Всероссийской конференции,

28 сентября 2017 года, г. Москва

Часть I

Ответственные редакторы – Д.Б. Богоявленская, В.К. Балтян

**Редакторы-составители: А.С. Друкаренко, А.А. Забровская,
В.А. Молотиллов, А.С. Петраков, В.Г. Федоров**

Совет Московского психологического общества
Дирекция Ассоциации технических университетов
Межотраслевой учебно-научный центр «Технологическое образование»
МГТУ им. Н.Э. Баумана

Подписано в печать 28.06.2018.
Формат 60x84/16. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 20,2
Уч.-изд. л. 17,2. Тираж 100 экз.