

## АНАЛІТИКА



**Наталья Анатольевна Бельская,**

психолог,  
заместитель начальника отдела  
диагностики одаренности  
Института одаренного ребенка  
НАПН Украины,  
г. Киев, Украина

УДК -056.45:37.015.31;37.091.212.2/3

### АКАДЕМИЧЕСКАЯ ОДАРЕННОСТЬ И ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБЩИХ СПОСОБНОСТЕЙ

*Автор статті показує результати проведення діагностики з виявлення академічної обдарованості, виділяючи їх із загальних здібностей.*

**Ключові слова:** обдарованість, структура обдарованості, академічна та інтелектуальна обдарованість, професійна діяльність, успішність.

*The author shows the results of diagnostics to identify academic talent, highlighting them from general abilities.*

**Key words:** giftedness, giftedness structure, academic and intellectual giftedness, professional activity, successfulness.

В общей проблематике психологии одаренности проблема выявления и развития академической одаренности (АО) относится к одной из мало изученных. Это связано с «сомнительным» статусом этого вида одаренности, которая, с точки зрения многих специалистов, не имеет существенных отличий от популярной и исследованной одаренности интеллектуальной (ИО) и даже от творческой (ТО).

Изучение литературы свидетельствует о том, что большинство исследователей, в качестве когнитивных составляющих структуры одаренности, называют интеллект, креативность и специальные способности; при этом, интеллект рассматривается, как обобщенная способность к обучению. Тем самым, необходимость выделять особый вид одаренности, связанный с учебой, нивелируется. Результаты изучения интеллекта испытуемого зачастую линейно экстраполировались на его будущие успехи в учебе и профессии. Со временем неправомочность такой экстраполяции стала очевидной. Одним из первых на это указал Д. Перкинс, выдвинувший теорию порога интеллекта: существует нижний пороговый уровень интеллекта, необходимый для успешной профессиональной деятельности. Если интеллект больше этого порогового значения, то никакой связи успешной профессиональной деятельности нет. Она начинает определяться мотивационными и личностными чертами, а также системой ценностей человека [1].

Дальнейшие многочисленные исследования в поиске соотношения интеллекта и успешности обучения показали: выделяемые латентные факторы успеваемости и интеллекта могут быть связаны положительно,

отрицательно или не связаны (кроме учащихся 10–11 классов, где во всех случаях наблюдается положительная связь). Обобщение результатов исследований позволяет сделать вывод: интеллект определяет верхний и нижний пределы успешности обучения, а место ученика в этом диапазоне определяют не когнитивные, а личностные особенности [1].

Обобщенные результаты исследований для среднего и старшего школьного возраста свидетельствуют, что *уровень вербального интеллекта определяет успешность обучения по всем предметам*, и, в первую очередь, по предметам гуманитарного цикла; уровень пространственного интеллекта определяет успешность обучения по предметам естественно-научного и физико-математического цикла; уровень математического интеллекта определяет успешность обучения по предметам физико-математического цикла.

Комментируя многочисленные исследования в разных странах, В. Дружинин замечает: практически всегда обнаруживаются положительные, но умеренные по величине, корреляции между учебными оценками и результатами тестирования, но это не позволяет исследователям утверждать, что интеллект однозначно и линейно детерминирует успешность обучения.

Он же отмечает и неудачность попыток, с другой стороны, отождествить успешность обучения только с обучаемостью и обнаружить последнюю, как специфическую общую способность, отличную от общего интеллекта [1]. Поэтому, «дипломатическим» решением большинства исследователей, интеллект по-прежнему рассматривается, как способность, лежащая в основе обучаемости, но не являющаяся



главным фактором, обуславливающим успешность обучения.

С нашей точки зрения, за АО стоит, в большей мере, не какая-то специфическая способность к учению, генетически связанная с интеллектом, а **особая когнитивно-личностная структура**, не тождественная обеспечению одаренности по интеллектуальному и, тем более, творческому типу.

Возможно, имеет смысл не столько искать связи обучаемости с интеллектом или характер отношений между ними, сколько действительно выделить разные **виды обучаемости**.

Е. Щербакова в своем диссертационном исследовании отмечает: «Многие исследователи выдвигают гипотезу о том, что существуют две способности или два вида обучаемости: первичная имплицитная (общая способность к обучению), обусловленная доминированием бессознательной активности психики, и вторичная эксплицитная или «сознательная» (система отдельных факторов обучаемости). Школьная успешность больше связана с эксплицитным обучением» [4].

Логично было бы предположить, что в основе любой одаренности лежит комбинация одних и тех же психических процессов и способностей, но в разной иерархичной соподчиненности и с различным удельным весом. То же касается личностного обеспечения каждого из видов одаренности: определенные личностные качества присущи любой одаренности, но существуют и значимые, в том числе полярные, отличия.

Если рассматривать одаренность, как **функциональную систему** (а именно так ее и следует рассматривать), то все ее виды в структурном отношении мало отличаются друг от друга, но значимо различаются по параметру системообразующего фактора, уровню значимости, качеству проявления и характеру связей между составляющими ее элементами.

Так, **интеллектуальная одаренность – первичная (имплицитная) обучаемость** + преимущественно **флюидный интеллект** + особая комбинация психических процессов (видов мышления, памяти, свойств внимания) + особое личностное обеспечение.

**Академическая одаренность – вторичная (эксплицитная) обучаемость** + преимущественно **связанный интеллект** + особая комбинация психических процессов (видов мышления, памяти, свойств внимания) + особое личностное обеспечение.

Системообразующий фактор АО – эффективное конвергентное мышление (способность решать задачи закрытого типа при различном уровне, от низкого до среднего, дивергентного мышления). Вокруг данной оси на разных уровнях группируются:

- высокая лабильность нервной системы, как психофизиологическая основа АО («пропускная способность» мозга, т. е. способность обрабатывать в единицу времени определенное количество информации);
- высокие показатели *свойств внимания* (концентрация, переключение, объем, устойчивость);

- *прекрасная память*, не отмеченная выраженной личностной избирательностью (что указывает на доминанту механического компонента в структуре мнемических процессов);

- достаточно высокоразвитое критическое мышление (анализ и выявление слабостей и недостатков, противоречий, алогизмов, противостояние сбивающим факторам).

Особенностью АО является недоверие к собственной интуиции, необходимой для принятия решения, при недостатке информации из авторитетных источников, что значительно тормозит проявление исключительно важной для продуктивной интеллектуально-творческой деятельности *способности к оценке* (А. М. Матюшкин считает ее фактически системообразующим фактором в структуре творческой одаренности) [2]. Слабость интуиции зачастую компенсируется усиленной опорой на рациональность, эрудицию, знанием множества фактов, терминов и данных (энциклопедичность), что подчеркивает исключительную роль памяти в структуре АО.

Предпринятый нами расширенный экскурс позволяет теперь перейти к более детальному рассмотрению АО.

Прежде всего обратим внимание на толкование в словарях понятия «академический». Это слово присутствует только в словаре Д. Ушакова и означает:

- 1) соблюдающий установившиеся традиции (в науке, искусстве);
- 2) учебный (в применении к высшим учебным заведениям);
- 3) чисто теоретический, не имеющий практического значения [3].

Академическое – каноническое, традиционное, устоявшееся в системе обучения (комплекс обязательных для обучения базовых, не-специализированных дисциплин; минимум знаний, требуемый и принимаемый, как обязательный, в любом случае, *неспецифически* необходимый для любой дальнейшей специализации или профилизации и т. п.), без необходимости обязательного практического, и тем более, творческого, применения в дальнейшей жизни- и профессиональной деятельности.

Это позволяет нам определить академическую одаренность, как повышенную, по сравнению с фоном, способность к обучению всему комплексу общеобразовательных (базовых) дисциплин, что проявляется в:

- 1) очевидной легкости, минимальной энергозатратности («экономности») процесса усвоения любых знаний и алгоритмов, выявления закономерностей и причинно-следственных связей, без их специфики;
- 2) длительном, практически произвольном сохранении в памяти большей части усвоенной информации и умении ею пользоваться (актуализировать по запросу);
- 3) способности быстро, с минимальной затратой энергии, (вос)создавать семантически и структурно



максимально близкие к оригиналу знаковые, прежде всего, вербальные аналоги воспринятого;

4) наличия системы самообучения, позволяющей субъекту обучения до известной степени не прибегать к помощи педагога в выполнении учебных заданий, за исключением задач, решение которых требует перехода к более высоким уровням обобщения/специализации или трансформации/«конвертации» знания.

Вышеприведенное определение является узким, отражающим только когнитивный аспект АО, то есть условие необходимое, но недостаточное. Об *одаренности* следует говорить, когда указанные интеллектуальные способности сопровождаются адекватным ей комплексом личностных качеств, значительно усиливающим КПД когнитивной составляющей, а именно: заинтересованность в любой новой информации, выраженная недифференцированная любознательность, опережающая сформированность личных запросов; исполнительность, дисциплина, организованность, целеустремленность, честность, стремление преуспеть, способность и стремление приспособиться к существующей системе академического знания;

стремление и умение опираться на авторитетные источники.

Введенное нами уточнение «обучение всему комплексу дисциплин» имеет принципиальный характер, поскольку мы не разделяем точку зрения, согласно которой к АО также относится повышенная обучаемость в отдельных дисциплинах (циклах дисциплин). По нашему мнению, в этом случае следует говорить о специальной одаренности – вербально-лингвистической, математической, естественно-научной и других. Более специфической является музыкальная и сенсомоторная одаренность. Отдельно стоят специальные способности, ярко выраженная единичная психо(физическая) функция или психо(физический) процесс, не всегда имеющие строго интеллектуальный, тем более творческий характер.

#### Типология академической одаренности

Мы предлагаем строить ее на пересечении сочетаний АО с элементами двух других видов (ИО и ТО) и сферы наиболее эффективного проявления академической успешности, что отражает интересы ученика (см. табл.1).

Таблица 1.

	Академическая	Интеллектуально-академическая	Академически-интеллектуальная	Творчески-академическая	Академически-творческая
Гуманитарно-лингвистическая	Код 11	Код 12	Код 13	Код 14	Код 15
Физико-математическая	Код 21	Код 22	Код 23	Код 24	Код 25
Естественно-научная	Код 31	Код 32	Код 33	Код 34	Код 35

Идея, лежащая в основе классификации, отражает тезис о непрерывности психического ряда, в соответствии с которым, не существует и не может быть четкого разделения между рассматриваемыми видами одаренности, в большей или меньшей степени «проникающих» друг в друга. С другой стороны, мы попытались учесть точку зрения оппонентов по поводу проявления АО в ограниченном числе дисциплин.

Каждый из типов АО, отраженных в классификации, различно представлен в общей выборке (процентное отношение). Так, наиболее изученными в психологии являются (по причине их большей распространенности в учебных заведениях) АО-12, АО-13, АО-22, АО-23. Наименее – АО-25 и АО-35.

#### Критерии академической одаренности

Основным критерием АО по-прежнему остается академическая успешность, выражающаяся через успеваемость учащихся. Вместе с тем, мы разделяем мнение, что не все академически одаренные школьники имеют высокую (оценочную) успеваемость, так же как и не все дети, имеющие высокие оценки, относятся к академически одаренным. Оценки, выносимые педагогами:

1) *отражают не только обучаемость и обученность, но и меру труда, затраченного учеником (трудолюбивым или ленивым) на учение;*

2) *имеют функцию стимулирования (поощрения-наказания).*

Кроме того, в традиционной педагогической системе такие качества, как дисциплинированность, исполнительность и послушность ученика, его особая «податливость» педагогическим императивам, по-прежнему поставляют дополнительный бонус в общую оценку его школьной успешности. Это ставит исследователя перед необходимостью введения дополнительных критериев, призванных уточнить реальный уровень АО и нивелировать неизбежные искажения, обусловленные субъективизмом субъекта оценивания.

В наших исследованиях для индексации АО был введен интегральный показатель, учитывающий:

1) среднюю успеваемость за последний семестр по всем общеобразовательным предметам;

2) экспертные оценки учителей (оценивалась когнитивная и личностная составляющая академической одаренности – обучаемость и познавательная активность-потребность соответственно);



3) наличие/отсутствие внешкольных академических достижений: победы в конкурсах, олимпиадах, успешные защиты работ в МАН (с учетом уровня соревнования, занятого места, количества тематических направлений, в которых проявляется ученик).

В качестве дополнительного критерия была разработана анкета для учеников, с целью выяснения, в частности, несанкционированной поисковой активности и степени адаптированности ученика к школе (удовлетворенность оценками, конфликты с учителями, проблемы с дисциплиной).

**Наши экспериментальные исследования АО** проводились на выборке среди 285 учащихся старших классов Технического лицея г. Киева. Включали задачу выявления соотношения трех компонентов когнитивного процесса (обучаемость, интеллект, креативность).

Результаты корреляционного анализа приведены в таблице 1.

Таблица 1

	Интеллект	Креативность 1
<b>АО</b>	r = 0,19 p = 0,008	r = 0,22 p = 0,001
<b>Интеллект</b>		r = 0,23 p = 0,002

В таблице 1 видим, что виды потенциальной одаренности (на уровне задатков) достоверно коррелируют между собой, но степень «тесноты» связей достаточно слаба. Кроме того, факт корреляции еще не дает оснований для надежного прогноза. Функцию прогноза более эффективно осуществляет регрессионный анализ (РА), для которой он предназначен.

Результаты РА приведены в таблице 2.

Таблица 2

Предикторы	Зависимые	
	Интеллект	Креативность
АО	t = 2,07 p = 0,04	–
Интеллект	<b>Креативность</b> t = 2,44 p = 0,016	<b>АО</b> t = 2,07 p = ,04
Креативность	<b>Интеллект</b> t = 2,44 p = 0,016	АО –

Как видим, по «маркерам» академической одаренности можно предсказать только высокий интеллект, но не креативность (потенциальную творческую одаренность). *Высокая невербальная креативность успешно предсказывает качественный интеллект* (это подтверждает закон, выведенный Д. Гилфордом и сотрудниками, что не существует «креативов» с низким и средним интеллектом, он всегда выше среднего), но она не имеет отношения к академическим достижениям.

Интеллект в нашей выборке выступил «предсказателем» ТО и АО (это противоречит «закону», установленному Д. Гилфордом. Согласно этому закону, интеллектуально одаренные люди не связаны с творческой одаренностью: среди интеллектуалов встречаются как високо-, так и низкокreativeвные люди).

Учитывая, что каждый из рассматриваемых видов одаренности репрезентован показателями тех или иных, предполагаемых ее когнитивных носителей, имеет смысл провести более детальный регрессионный анализ.

Результаты его приведены в таблице 3.

Таблица 3

Предикторы (p - до 0,005)	Вид потенциальной одаренности
+ тест на полнезависимость + вербальный комплекс ТСИ Амтхауэра (прежде всего абстрактное мышление)	академическая
+ успеваемость – экспертные оценки познавательной активности/потребности + 7-й субтест ТСИ «Геометрическое сложение» (на уровне стат. тенденции)	творческая
+ экспертные оценки обучаемости + креативность (оригинальность ассоциаций)	интеллектуальная

Из таблицы 3 видно, что успеваемость выступает не только критерием АО, но и предиктором креативности учащихся Технического лицея, но лишь в сочетании с низкими оценками познавательной активности со стороны педагогов. Это, в очередной раз, свидетельствует о невысокой заинтересованности в учебе творчески одаренных школьников, в условиях традиционной школы, что и отразилось в оценках экспертов. В свою очередь, успеваемость не выявилась фактором, предсказывающим интеллектуальную одаренность, хотя педагоги отмечают высокую обучаемость учащихся с задатками интеллектуальной одаренности. Экспериментально подтвердилась также большая, чем к академической, «генетическая» близость креативности по отношению к интеллектуальной одаренности.

Для уточнения характера связи между АО и двумя другими видами потенциальной одаренности была исследована частота встречаемости представителей ТО и ИО-групп в среде академически успешных и слабоуспевающих школьников.

Для этой цели были отобраны испытуемые, чей показатель АО в Z-единицах находился за пределами 1,5 δ от среднего (выше 1,5 δ – группа с потенциальной АО, ниже – группа, не обладающая признаками АО).

В таблице 4 представлены частоты распределения ТО и ИО в группе с высокой академической успешностью (22 человека).

Таблица 4

Уровень выраженности задатков	Творческая одаренность	Интеллектуальная одаренность
Высокий	4,8 %	–
Выше среднего	19 %	28,6 %
средний	76,2 %	71,4 %
Ниже среднего		–
низкий	–	–

В таблице 5 представлены частоты распределения ТО и ИО в группе, не обладающей признаками АО (19 человек).

Таблица 5

Уровень выраженности задатков	Творческая одаренность	Интеллектуальная одаренность
Высокий	–	–
Выше среднего	13,3 %	18 %
средний	60 %	72,7 %
Ниже среднего	26,7 %	9 %
низкий	–	–

Полученные результаты свидетельствуют о следующем:

1) ученики с задатками творческой и интеллектуальной одаренности, как правило, демонстрируют среднюю (не высокую и не низкую) академическую успешность и обучаемость;

2) низкие показатели тестов на креативность и интеллект также чаще встречаются среди удовлетворительно успевающих учащихся, что, в очередной раз, подтверждает относительно слабое влияние данных способностей на общую учебную результативность в общеобразовательной школе;

3) ученики со средним уровнем интеллекта в равной степени могут наполнять группы как с высокой, так и с низкой учебной успешностью, что подчеркивает роль личностных и межличностных (социальных) факторов продуктивности учебной деятельности.

### Использованные литературные источники

1. Дружинин В. Н. Психология общих способностей / В. Н. Дружинин. – СПб.: Питер, 1999. – 386 с.
2. Матюшкин А. М. Концепция творческой одаренности // Вопросы психологии, 1989. – № 6, – С. 29–33.
3. Ушаков Д. Н. Толковый словарь русского языка.
4. Щербакова Е. В. Общие способности в структуре интегральной индивидуальности : дис. ... канд. псих. наук. – Пермь, 2005.

