

Серия «Логопедия в школе»

О.В. Елецкая, А. А. Тараканова, А. В. Щукин

ОСОБЕННОСТИ НЕРЕЧЕВЫХ ПРОЦЕССОВ У ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ ПИСЬМА



Москва
2017

ББК 74.2

Е50

Рецензенты:

О.Н. Тверская, кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой логопедии ФГБОУ ВПО «Пермский государственный гуманитарный педагогический университет», г. Пермь;

Е.А. Логинова, кандидат педагогических наук, доцент Ленинградского государственного университета имени А. С. Пушкина, г. Санкт-Петербург.

Елецкая О. В., Тараканова А. А., Щукин А. В.

Е50 Особенности неречевых процессов у школьников с нарушениями письма. — М.: Национальный книжный центр, 2017. — 288 с. (Логопедия в школе.)

ISBN 978-5-4441-0234-3

В книге рассматривается проблема формирования неречевых процессов у школьников с нарушениями письменной речи. Представлена методика изучения когнитивных составляющих процесса усвоения навыков письма по правилам графики и орфографии (операций мышления, личностной и эмоционально-волевой сферы) у учащихся общеобразовательной школы. Подробно проанализированы интеллектуальное развитие, умственная работоспособность и зрительно-пространственные функции у детей с дисграфией, особенности мыслительных операций, состояние познавательных процессов, особенности личностного развития.

Пособие предназначено для логопедов, психологов, дефектологов, учителей начальных классов, слушателей курсов повышения квалификации педагогических работников. Может быть использовано в качестве дополнительного источника для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование» (уровень бакалавриата) и 44.04.03 «Специальное (дефектологическое) образование» (уровень магистратуры).

ББК 74.2

*Оригинал-макет данного издания является собственностью
ООО «Национальный книжный центр» (НКЦ),
и его воспроизведение любым способом
без согласия правообладателя запрещено*

© Елецкая О. В., Тараканова А. А.,
Щукин А. В., 2016

© Оформление. ООО «Национальный
книжный центр», 2017

ISBN 978-5-4441-0234-3

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 5

ГЛАВА I. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ИЗУЧЕНИЯ И КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ПИСЬМА
У ШКОЛЬНИКОВ 8

1.1. Концепции развития интеллекта 8

1.2. Соотношение интеллекта и личности 16

1.3. Психологические особенности интеллектуально-
личностного и речевого развития детей младшего
школьного возраста 22

1.4. Психология формирования письменной речи
у детей 51

1.5. Современные представления
о нарушениях письменной речи 62

1.6. Особенности неречевых процессов детей
с нарушениями письма 82

1.7. Психологический аспект изучения
и коррекции нарушений письма
у школьников 88

ГЛАВА 2. МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ
НЕРЕЧЕВЫХ ПРОЦЕССОВ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ 99

2.1. Изучение когнитивных составляющих процесса
усвоения орфографического навыка письма 99

2.2. Исследование личностной и эмоционально-волевой сферы у школьников с нарушениями письма	134
ГЛАВА 3. ОСОБЕННОСТИ НЕРЕЧЕВЫХ ПРОЦЕССОВ У ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ ПИСЬМА	161
3.1. Интеллектуальное развитие, умственная работоспособность и зрительно-пространственные функции у детей с дисграфией	161
3.2. Особенности мыслительных операций у младших школьников с дисграфией	182
3.3. Состояние познавательных процессов у учащихся с дизорфографией	241
3.4. Особенности личностного развития детей младшего школьного возраста с дисграфией	250
ЛИТЕРАТУРА	260

ВВЕДЕНИЕ

Проблема интеллектуально-личностного развития детей, обучающихся в массовой школе, является важнейшей в управлении потенциалами общественного развития. Регулирующая и формирующая роль речи в становлении человека как личности и субъекта деятельности общеизвестна. Речь оказывает значительное влияние на формирование сознания и самосознания, взглядов, убеждений, интеллектуальных, моральных и эстетических чувств, на развитие воли и характера. Все психические процессы с помощью речи становятся произвольными, управляемыми.

Нарушение письма является наиболее распространенной формой речевой патологии у учащихся младших классов. В последнее время число учащихся, испытывающих трудности в усвоении письма и чтения, увеличивается. По данным зарубежной литературы таких детей 15–20% в американских школах, до 10% — в европейских (А. Н. Корнев, 1997), в отечественных исследованиях, до недавнего времени, приводился меньший показатель — 8,7% (М. С. Певзнер, В. М. Явкин, 1977). Однако М. М. Безруких и С. П. Ефимова (1991) приводят сведения о том, что у 20–30% учеников начальной школы формирование письма проходит со значительными сложностями, а это уже не несколько учеников в каждой параллели, а 7–9 учеников в каждом классе. По данным Л. Г. Парамоновой (2000), количество детей с дисграфией в младших классах массовой школы достигает 30%.

Овладение грамотой — это сложная умственная деятельность, которая требует определенной степени зрелости многих психических функций ребенка: слуховой дифференциации звуков, правильного их произношения, языкового анализа и

синтеза, сформированности лексико-грамматической стороны речи, зрительного анализа и синтеза, пространственных представлений. Несформированность какой-либо из указанных функций может вызывать нарушение процесса овладения письмом — дисграфию. В основном дисграфические нарушения рассматриваются с точки зрения клинико-психологического подхода (Ю. Г. Демьянов, 1970; Д. Н. Исаев, 2001; А. Н. Корнев, 2003; И. Ф. Марковская, 1982). Психологической же картине данного явления как одной из особенностей онтогенеза посвящено значительно меньше работ.

Нарушения формирования письма препятствуют успешности обучения, эффективности школьной адаптации, часто вызывают вторичные психические наслоения, отклонения в формировании личности ребенка. Специфическое расстройство письма (дисграфия) влечет за собой и трудности в овладении орфографией, особенно при усвоении сложных орфографических правил.

Формирование процесса письма происходит в структуре учебной деятельности. В школьном возрасте учебная деятельность, являясь ведущей, составляет основу совершенствования устной и развития письменной речи ребенка. В свою очередь, мышление играет важную роль в становлении учебной деятельности и, следовательно, способствует овладению процессом письма.

В сложном процессе порождения письменной речи выделяются мотивационный, языковой уровень, уровень моторной реализации зрительных образов букв. Каждый из этих уровней осуществляется с участием многих мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстрагирования.

Тесную взаимосвязь мышления и речи подчеркивают в своих исследованиях Л. Р. Аносова (1985), В. П. Белоус (1978), Л. С. Выготский (1996, 1982), Н. И. Жинкин (1970, 1956), А. Р. Лурия (1975, 1973, 1950), Я. А. Пономарев (1967), А. Н. Соколов (1967) и др.

В исследованиях, посвященных изучению особенностей мыслительной деятельности детей с нарушениями речи (И. Т. Влащенко (1990), А. Гермаковска (2000), А. Н. Корнев (1994, 1997), Р. И. Лалаева (1990, 2000), Е. М. Мастюкова (1981), Е. Ф. Соботович (1989), А. А. Тараканова (2007, 2014), О. Н. Усанова (1995) и

др.), отмечается, что у детей с речевой патологией часто имеет место сложное сочетание нарушений речи и познавательной деятельности. В ряде работ указывается, что и у детей с дисграфией наблюдаются нарушения познавательной деятельности, в частности, мыслительных операций.

В настоящее время в отечественной логопедии освещены вопросы симптоматики, механизмов дисграфии, структуры этого речевого расстройства, разработаны как общие методологические подходы, так и направления, содержание и дифференцированные методы коррекции различных видов дисграфии (О. В. Елецкая (2003, 2008, 2011, 2014, 2015), И. Н. Ефименкова (1991), А. Н. Корнев (1994, 1997), Р. И. Лалаева (1993, 1997), Е. А. Логинова (1992, 2015), Л. Г. Парамонова (1994, 2000), И. Н. Садовникова (1995), Е. Ф. Соботович (1989), О. А. Токарева (1971), С. Б. Яковлев (1988) и др.). Однако и до настоящего времени эффективность логопедической работы по коррекции дисграфии недостаточно высока. В связи с этим одной из актуальных задач логопедии остается поиск оптимальных путей коррекции дисграфии. Одним из путей повышения эффективности коррекционной работы по устранению специфических нарушений письма является, на наш взгляд, учет особенностей мыслительных операций и их развитие у школьников с дисграфией.

ГЛАВА I. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ И КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ПИСЬМА У ШКОЛЬНИКОВ

1.1. КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТА

Понятие «интеллект» определяется по-разному. Ч. Спирмен (1904) считал интеллект эквивалентом понятия общей одаренности личности, совокупностью общих умственных способностей. А. Бине (1998), Д. Векслер (1955) определяли интеллект как показатель обучаемости человека всему новому, как в теоретическом, так и в практическом плане. Ж. Пиаже (1969) рассматривал интеллект в качестве общего регулятора поведения всех уровней. Также предлагались различные модели компонентов интеллекта и структуры их соотношений — плоскостная одноуровневая модель А. Бине (1905), трехуровневая модель Д. Векслера (1955), иерархическая модель П. Вернона (1965), кубическая модель Дж. Гилфорда (1965).

В отечественной психологии интеллект долгое время рассматривался в контексте мышления, а не как единая когнитивная система. Поскольку основной функцией мышления является активное отражение, то применительно к интеллекту акцент делался именно на категории отражения. Б. Г. Ананьев (1977) ввел понятия интеллектуального статуса и интеллектуального потенциала. Отводя интеллекту особое место в общей сово-

купности потенциалов человеческого развития, Б. Г. Ананьев рассматривал его как многоуровневую и многокомпонентную организацию познавательных сил, которая охватывает психофизиологические функции, психические процессы, состояния и свойства личности.

Одним из первых направлений, которому принадлежит становление понятия «интеллект», является тестология. Еще в конце XIX века Ф. Гальтон, считая, что интеллект можно измерить через индивидуальные особенности сенсомоторных процессов, составил первую исследовательскую программу. В дальнейшем с целью решения прикладных задач были разработаны тесты А. Бине и Т. Симоном (А. Бине, 1998). С началом XX века сложились две противоположные линии трактовки интеллекта: признание общего фактора интеллекта (Ч. Спирмен (C. Spearman), 1904) и утверждение существования множества независимых интеллектуальных способностей (Л. Терстоун (L. L. Thurstone), 1941). Впоследствии первая линия была продолжена Ф. Верноном (P. E. Vernon, 1965), Р. Кеттеллом (R. B. Cattell, 1971), Дж. Равеном (J. Raven, 1989). Главным теоретическим результатом явилось признание существования «общего интеллекта» как единого основания. С другой стороны, Р. Кеттелл (1971) разделил общий интеллект на два типа: текучий и кристаллизованный. Текучий интеллект характеризует биологические возможности нервной системы, кристаллизованный — есть результат образования и различных культурных влияний. Текучий интеллект выступает в задачах, решение которых требует приспособления к новым ситуациям и зависит от действия фактора наследственности. Кристаллизованный интеллект выступает при решении задач, явно требующих обращения к прошлому опыту, в большей степени заимствованному из культурной среды. Также Р. Кеттелл, помимо двух общих факторов, выделил парциальные факторы, связанные с активностью отдельных анализаторов, и факторы-операции, соответствующие по содержанию специальным факторам Ч. Спирмена.

Вторая линия получила свое продолжение в связи с дальнейшей разработкой идеи Л. Терстоуна о «множественности» интеллектуальных способностей. Так, Дж. Гилфорд (1965) выделил три «измерения интеллекта»: умственные операции; особенности материала, используемого в тестах; полученный

интеллектуальный продукт. Сочетание этих элементов («куб» Гилфорда) дает 120–150 интеллектуальных факторов. Также Дж. Гилфорд выделил «социальный интеллект», определяя его как совокупность интеллектуальных способностей, влияющих на успешность межличностной оценки, прогнозирования и понимания поведения людей.

В дальнейшем, сформировавшись как наука об интеллекте, тестология на каком-то этапе своего развития потеряла интеллект как предмет исследования. Психометрическая парадигма пришла к серьезному кризису и вынуждена была признать свое бессилие в определении природы интеллекта, вплоть до отрицания его существования в качестве психической реальности (М. А. Холодная, 1997). Трудности идентификации результатов интеллектуального тестирования заставили сторонников этого подхода перейти либо на операциональное определение интеллекта (интеллект — это то, что измеряют тесты интеллекта), либо на диспозициональное его определение (интеллект — это склонность субъекта вести себя определенным образом в определенной ситуации).

Экспериментально-психологические теории интеллекта, ориентированные на выявление механизмов интеллектуальной активности, явились своеобразной реакцией на кризис и неконструктивность тестологических теорий.

В. Н. Дружинин (1997) делит все работы в области психологии интеллекта на четыре большие группы: психогенетика интеллекта, общая психология интеллекта, дифференциальная психология интеллекта и психометрика.

М. А. Холодная (1997), описывая тестологические и экспериментально-психологические теории интеллекта, выделяет в рамках последних восемь подходов.

Далее рассмотрим несколько основных подходов в истории исследования интеллекта человека (социокультурный, генетический, процессуально-деятельностный, функционально-уровневый).

С точки зрения социокультурного подхода, интеллект является результатом процесса социализации, а также влияния культуры в целом. В рамках этого подхода проводились межкультурные исследования познавательных процессов (Дж. Брунер (1977), Л. Леви-Брюль (1981), А. Р. Лурия (1974) и др.).

Л. С. Выготский (1960, 1984) представлял психическое развитие как единое целое, подчиненное общим законам. Он выделил три ступени возрастного развития. На первой ступени (1–3 года) центральным звеном является восприятие, на второй (дошкольный возраст) — память, на третьей (школьный возраст) — мышление. В качестве фактора развития Л. С. Выготский рассматривал процесс общения, речевое взаимодействие со взрослыми как представителями конкретной языковой культуры. По Л. С. Выготскому, в развитии интеллекта можно выделить три ступени: развитие натуральных психических функций; стадия конкретного использования знака; переход к значениям, формирование понятий.

Движение от одного уровня познания к другому определяется воздействием общения и обучения посредством языка. Обучение является движущей силой психического развития, и оно должно опережать развитие, ориентироваться на зону ближайшего развития. В дальнейшем исследования П. Я. Гальперина, А. В. Запорожца (1963), Л. И. Божович (1968), А. Н. Леонтьева (1972) показали, что в основе развития обобщений лежит не общение звукового типа, а непосредственная практическая деятельность субъекта. П. Я. Гальперин (1965) рассматривал психические процессы как особый вид ориентировочной деятельности. Основная идея П. Я. Гальперина заключается в том, что умственные действия по своей природе являются предметными действиями, которые первоначально могут быть выполнены только с опорой на внешние объекты и посредством манипуляций с ними, и, лишь пройдя ряд этапов, они выполняются в умственном плане.

Генетический подход определяет интеллект как следствие усложняющейся адаптации к требованиям окружающей среды в естественных условиях взаимодействия человека с внешним миром.

Ж. Пиаже (1969) рассматривал интеллект как высший универсальный способ уравнивания субъекта со средой. Он выделил четыре типа форм взаимодействия «субъект — среда»: 1) формы низшего типа, образуемые инстинктом и непосредственно вытекающие из анатомо-физиологической структуры организма; 2) целостные формы, образуемые навыком и восприятием; 3) целостные необратимые формы оперирования, образуемые об-

разным дооперациональным мышлением; 4) мобильные, обратимые формы, способные группироваться в различные сложные комплексы, образуемые «операциональным» интеллектом.

Интеллектуальное развитие ребенка проходит в несколько стадий, которые включены в три больших периода: сенсомоторный, периоды конкретных операций и формальных операций.

По мнению Ж. Пиаже, интеллект — это наиболее совершенная форма адаптации организма к среде, представляющая собой единство процесса ассимиляции (включение нового объекта в уже существующие схемы действия) и процесса аккомодации (изменение способов действий, приспособление к самому объекту с целью познать свойства, которые нельзя познать уже известными способами). Суть интеллекта заключается в возможности осуществлять гибкое и одновременно устойчивое приспособление к действительности, а его основное назначение — в структурировании (организации) взаимодействия человека со средой (Ж. Пиаже, 1969).

В течение всего онтогенетического развития основные функции — адаптация, ассимиляция, аккомодация — как динамические процессы неизменны, наследственно закреплены, не зависят от содержания, от опыта. Структуры интеллекта, напротив, складываются при жизни, зависят от содержания опыта и качественно различаются на разных стадиях развития. Такое соотношение функции и структуры обеспечивает непрерывность, преемственность развития и его качественное своеобразие на каждой возрастной ступени.

Ж. Пиаже предложил следующую классификацию стадий развития интеллекта: 1) сенсомоторный интеллект (0–2 года) — центрация на собственном теле; объективизация практического интеллекта; 2) период подготовки к организации конкретных операций (с 2 до 11–12 лет) — операционный период; конкретные операции; 3) период формальных операций (11–15 лет) — становление формальных операций; достижение формальных операций.

Стадии интеллектуального развития последовательно сменяют друг друга, предыдущая стадия всегда подготавливает последующую. Также идет интеграция ранее сформированных структур, то есть предшествующая стадия перестраивается на более высоком уровне. Порядок следования стадий неизменен,

но Ж. Пиаже подчеркивал, что он не содержит в себе никакой наследственной программы. На время появления той или иной стадии влияют физические и социальные факторы.

Ж. Пиаже считал обучение фактором, влияющим на переход от одной стадии к другой. Основная задача развивающего обучения заключается в активизации функционирования познавательных структур, которыми ребенок уже овладел, и в создании конфликтов между уже сформированными представлениями ребенка и результатами его экспериментирования.

Процессуально-деятельностный подход рассматривает интеллект как особую форму человеческой деятельности. В рамках этого подхода находятся исследование интеллекта в контексте теории мышления как процесса (С. Л. Рубинштейн, 1973; Л. А. Венгер, 1978; Н. Ф. Талызина, Ю. В. Карпов, 1987; А. В. Брушлинский, 1996 и др.), а также исследование личностных факторов интеллекта в рамках теории деятельности (О. К. Тихомиров, 1969; К. А. Абульханова-Славская, 1986).

С. Л. Рубинштейн, говоря о природе мышления и его составе, отмечает, что по мере того, как в процессе мышления складываются определенные операции — анализа, синтеза, обобщения, — по мере того, как они генерализуются и закрепляются у индивида, формируется мышление как способность, складывается интеллект (С. Л. Рубинштейн, 1973).

Идеи, связанные с анализом процессуально-динамической основы интеллектуальной деятельности в детском возрасте, также представлены в работах Л. А. Венгера, который выделяет в качестве единицы интеллектуальной деятельности познавательное ориентировочное действие (Л. А. Венгер, 1978).

С позиции функционально-уровневого подхода интеллект — это система разноуровневых познавательных процессов. К этому подходу можно отнести структурно-уровневую теорию интеллекта Б. Г. Ананьева (1977), теорию функциональной организации познавательных процессов Б. М. Величковского (1987).

Как уже отмечалось, Б. Г. Ананьев рассматривал интеллект как многоуровневую и многокомпонентную организацию познавательных сил. Эта организация связана с нейродинамическими, вегетативными и метаболическими характеристиками человека, которые являются своеобразными эквивалентами интеллекта и определяют меру умственной работоспособности

и цену интеллектуального напряжения, степень их полезности или вредности для здоровья человека (Б. Г. Ананьев, 1977).

Для оценки наличного состояния системы интеллекта, продуктивности интеллектуальной деятельности в данный период жизни человека вводится понятие интеллектуального статуса. Понятие интеллектуального потенциала в определенной степени перекрывает понятие статуса, оно обозначает реальные интеллектуальные возможности человека, его готовность действовать, а также нереализуемые интеллектуальные свойства, интеллектуальные резервы. Б. Г. Ананьев выделяет функциональные механизмы интеллекта (сенсорно-перцептивные, attentionные, мнемические, мыслительные, психомоторные, речевые и др.), потенциалы которых определяются природными свойствами человека, особенно возрастными и нейродинамическими. К операциональным механизмам относятся интеллектуальные операции, алгоритмы, которые складываются в ходе развития человека как субъекта деятельности, в процессах обучения, воспитания, в многообразных формах человеческой активности и саморегуляции личности (эти механизмы полифункциональны).

Б. Г. Ананьев выступает против отнесения сенсорно-перцептивных процессов к низшим психическим функциям. Он не согласен с тем, что они составляют как бы периферию субъекта и не входят в его основную структуру. Более того, пытаясь обнаружить общий механизм развития субъекта труда, познания и общения, он находит его в сенсомоторном развитии. В исследованиях под руководством Б. Г. Ананьева и Е. Ф. Рыбалко (1964) было обращено внимание на определенные генетические взаимосвязи и объективный порядок развития познавательной деятельности детей, особенно на начальном этапе обучения. Дифференцировка пространственных, временных и количественных отношений предшествует образованию знаний о функциональных, структурных и причинно-следственных отношениях между объектами, которые составляют сущность логического мышления. Все эти виды отражаемых отношений между объектами тесно связаны в чувственном и логическом познании.

Общая направленность интеллектуального развития по мере продвижения по разным возрастам характеризуется единством

процессов когнитивной дифференциации и процессов когнитивной интегрированности, задающих «архитектонику» целостной структуры интеллекта (Б. Г. Ананьев, Е. И. Степанова, 1972).

Экспериментальные исследования Б. Г. Ананьева и его сотрудников позволили сделать ряд важных заключений по поводу функционально-уровневого устройства интеллекта: о взаимном влиянии различных уровней, о проявлении эффекта интеграции разных форм интеллектуальной активности, о перестановке основных компонентов структуры и о существовании сквозных свойств. К последним относятся объемные возможности, единство чувственного и логического как основа организации любой познавательной функции, ориентировочная регуляция в виде выраженности свойств внимания. Были прослежены основные закономерности возрастной динамики психики человека: неравномерность, гетерохронность, противоречивость, структурность, разнонаправленность.

Б. М. Величковский (1987) придерживается представления о гетерархическом (полифоническом) принципе координации познавательных процессов и описывает интеллект как иерархию (точнее, гетерархию) познавательных процессов, включающую шесть уровней познавательного отражения от простейших двигательных реакций до «стратегии преобразования знаний».

Специальным направлением исследований интеллекта являются работы, связанные с соматическими и психическими нарушениями. В работах Б. В. Зейгарник (1986) рассматривались теоретические и прикладные проблемы патопсихологии, принципы построения патопсихологического исследования, большое внимание уделялось роли психолога в решении диагностических, экспертных и психокоррекционных вопросов при различных нарушениях познавательной деятельности и личности.

Нарушения психомоторного развития, сочетающиеся с умственной отсталостью, исследовались Н. П. Вайзманом (1976, 1997).

Психокоррекционные воздействия, направленные на компенсацию и исправление интеллектуальных и эмоционально-волевых проблем у детей с различными вариантами нарушений психического и физического развития, отражены в работах И. И. Мамайчук (2001, 2003).

Нарушения чтения и письма у детей, сочетающиеся с задержкой психического развития, подробно описаны А. Н. Корневым (1997, 2003).

Различные нарушения психологической структуры устной и письменной речи при поражениях головного мозга анализировались в работах А. Р. Лурия (2002).

Вопросам воспитания и обучения детей с психическим недоразвитием посвящены работы С. Д. Забрамной (1995), М. С. Певзнер (1959), С. Я. Рубинштейн (1986).

Особенности реабилитации и социализации детей с проблемами в интеллектуальном и физическом развитии рассматривались Л. М. Шипицыной (1995, 2002).

Таким образом, в настоящее время не существует единого мнения о структуре интеллекта, неоднозначно трактуется само понятие интеллекта. Многообразие подходов к исследованию интеллекта, его уровневой организации и механизмов обуславливает широкий круг проблем, требующих дальнейшего научного и практического исследования.

1.2. СООТНОШЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТА И ЛИЧНОСТИ

Необходимость единого подхода в изучении интеллекта и личности отмечалась в работах Л. С. Выготского (1984), Н. С. Лейтеса (1971), В. Н. Мясищева (1960), Д. Б. Эльконина (1971).

Б. Г. Ананьев подчеркивал, что на активность интеллекта оказывают влияние потребности, интересы, установки и другие личностные качества. С другой стороны, характерологические свойства личности и структура мотивов зависят от опыта познания мира и общего развития интеллекта (Б. Г. Ананьев, 1968, 1977). В исследованиях лаборатории дифференциальной психологии ЛГУ были обнаружены сложные связи между интеллектуальными и характерологическими особенностями, с одной стороны, и нейродинамическими, психовегетативными, метаболическими характеристиками человека — с другой. Эти