

# Нейропсихологический подход к профориентации школьников



**ХОХЛОВ**  
Никита Александрович,  
психолог Центра  
тестирования и развития  
«Гуманитарные  
технологии», аспирант  
кафедры нейро-  
и патопсихологии  
факультета психологии МГУ  
имени М. В. Ломоносова,  
Москва

**Участие нейропсихолога в профориентационной работе заключается как в выявлении и коррекции возможных нарушений развития, накладывающих ограничения на дальнейший выбор профессии, так и в диагностике индивидуальных особенностей мозгового обеспечения психических функций, благоприятствующих освоению определенного класса профессий.**

## Современные возможности профориентации

Развитие системы профильного обучения повысило значимость профориентационного тестирования и психологического консультирования учащихся. Были разработаны различные подходы к профориентации учащихся, учитывающие особенности каждого возрастного периода [10]. Большое внимание уделяется созданию надежных, валидных и достоверных психодиагностических методик, позволяющих выявлять интересы, способности и особенности личности школьников и на основе полученных результатов формулировать рекомендации по выбору профессии. Компьютеризация этих методик обеспечивает возможность массового тестирования при минимизации временных затрат на обработку получаемых данных, разрабатываются принципы инфраструктурного обеспечения компьютеризированного тестирования [14]. Не менее важным компонентом профориентационной работы является консультирование учащихся, позволяющее сориентироваться в ситуации на современном рынке труда, узнать о востребованных профессиях.

В последнее десятилетие были получены многочисленные свидетельства в пользу необходимости выявления индивидуальных особенностей мозговой организации психических функций не только при психологическом обеспечении образовательного процесса в школе, но и при проведении профориентации. Описаны основные принципы проведения нейропсихологической диагностики [4; 5; 6; 8; 9; 11], базирующиеся на теории системной и динамической локализации высших психических функций, разработанной основателем отечественной нейропсихологии А. Р. Лурия [7] с опорой на идеи Л. С. Выготского. Предложены технологии повышения эффективности обучения с учетом принципов работы мозга [2; 3; 15].

## Чем может помочь нейропсихолог?

При проведении профориентационной консультации обычно учитываются три блока психологических характеристик — способности, интересы и характеристики личности. Нередко еще в дошкольном или младшем школьном возрасте у ребенка возникает недоразвитие тех или иных психических функций, которое накладывает ограничение на развитие его способностей. В ответ на это ребенок спонтанно начинает приспосабливаться к своему дефекту, что обуславливает как возникновение новых (вторичных) дефектов в случае неудачной компенсации, так и возникновение патологических компенсаторных перестроек личности, возникающих в ситуации приспособления к основному дефекту (третичных дефектов). Все это не может не сказываться на психологическом состоянии школьника, который начинает знакомиться с миром профессий и задумываться над тем, кем ему стать. Возникающие профессиональные интересы могут не соответствовать актуальному уровню развития способностей и имеющимся качествам личности, что приводит к неудовлетворенности своей жизнью и затруднениям при выборе будущей профессии. При своевременном проведении консультации нейропсихолог может помочь выявить особенности развития психических функций и предложить программу коррекционно-развивающего обучения, прохождение которого существенно расширит возможности дальнейшей профориентации.

При отсутствии нарушений развития нейропсихолог может определить индивидуальные особенности работы мозга, predisposing к выполнению тех или иных видов деятельности, и дать рекомендации по дальнейшему развитию познавательных способностей, требующихся для освоения определенных профессий. В этом случае нейропсихолог обра-

## Аннотация

Рассматриваются возможности нейропсихологического подхода к профориентации школьников. Отмечается важность участия нейропсихолога в профориентационной работе на современном этапе. Особое внимание уделяется учету функциональной асимметрии мозга при выборе профессии.

## Ключевые слова:

профильное обучение, нейропсихологическая диагностика, мозговая асимметрия, профессиональная реализация.

щает внимание на такие показатели, как степень развития отдельных психических функций, возможности их интегративной работы при осуществлении различных видов деятельности, особенности развития трех структурно-функциональных блоков мозга (блок энергетического обеспечения активности, блок приема, переработки и хранения информации, блок программирования, регуляции и контроля сложных форм деятельности), функциональная межполушарная асимметрия мозга.

### «Специализация» полушарий

Рассмотрим подробнее возможности профессиональной ориентации с учетом особенностей мозговой асимметрии. Результаты многочисленных исследований свидетельствуют о наличии связи между преимущественной активностью того или иного полушария и успешностью профессиональной реализации в тех или иных сферах. Например, В. В. Аршавский [1] выявил следующие особенности освоения точных и гуманитарных наук школьниками с преимущественным доминированием левого или правого полушария. Школьники с левополушарным типом полушарного реагирования (ЭЭГ-характеристика) проявляют большие успехи в точных науках, а школьники с правополушарным типом — в гуманитарных. Четкие закономерности также прослеживаются среди студентов, обучающихся по разным направлениям. Среди индивидов с правополушарным типом реагирования достоверно больше студентов, обучающихся на гуманитарных факультетах, а с левополушарным — на физико-математических. Проблема профессиональной ориентации с учетом особенностей функциональной асимметрии мозга подробно рассматривается в работах В. Г. Степанова [12; 13]. По мнению автора, при выборе профессии важно учитывать стиль восприятия и переработки информации, характерный для людей с преимущественным доминированием левого или правого полушария. Левополушарный когнитивный стиль характеризуется преобладанием словесно-логической переработки информации, аналитичностью, детализированностью, сукцессивностью, абстрактностью, оперированием искусственными формами. Правополушарный когнитивный стиль предполагает образную переработку информации, синтетичность, целостность, simultанность, конкретность, интуитивность, оперирование естественными формами. По мнению автора, «устойчивое доминирование у человека правополушарного когнитивного стиля (способа) свидетельствует о наличии у него природных задатков к широкому классу гуманитарных профессий, а левополушарного когнитивного стиля — к естественно-научным и техническим» [12, с. 305]. Предполагается, что правильное воздействие на психические процессы, их целенаправленное развитие с ори-

ентацией на один из когнитивных стилей поможет в дальнейшем осваивать подходящую профессию. Автор считает, что не следует сразу интенсивно развивать оба стиля работы с информацией. «Подобный подход может только затруднить профессиональную подготовку ученика к выбранной специальности, так как в большинстве случаев требуется, прежде всего, формирование ведущего для данной профессии когнитивного стиля, его опережающее развитие. Другой стиль также необходим, но его надо формировать несколько позже, с учетом уже сложившихся у данного школьника индивидуальных особенностей ведущего стиля» [12, с. 309].

### О практике применения

В центре тестирования и развития «Гуманитарные технологии», возглавляемом профессором кафедры психологии труда и инженерной психологии МГУ, доктором психологических наук А. Г. Шмелевым, нейропсихологический подход к профориентации реализуется при предоставлении услуги «ПрофПревью». Данная услуга предполагает проведение нейропсихологической диагностики и составление рекомендаций по развитию, выбору кружков и дополнительных занятий, определение возможностей и ограничений профессиональной ориентации. С мая 2014 года консультацию посетили более 40 детей и подростков в возрасте от 5 до 15 лет. Наиболее распространенной проблемой является недостаточное развитие правополушарных функций — целостной стратегии восприятия и конструктивно-пространственных способностей. Данные нарушения часто проявляются у детей, которых начали рано обучать чтению (с 4–4,5 года), и сохраняются даже у подростков. Кроме того, распространены нарушения энергетического обеспечения психической деятельности. Они проявляются в дисбалансе возбуждения и торможения, который может иметь формы быстрого утомления, длительного вратывания или волнообразной смены состояний усталости и повышенной активности, трудно поддающихся произвольному контролю. Нарушения регуляции тонуса и бодрствования нередко встречаются у детей с перинатальными травмами, но также распространены среди детей без каких-либо заболеваний в анамнезе, испытывающих повышенную учебную нагрузку (иногда с дошкольного возраста). Эти дети часто демонстрируют сниженную память, причем зрительная память обычно развита

**Участие нейропсихолога в профориентационной работе заключается в выявлении и коррекции возможных нарушений развития, накладывающих ограничения на дальнейший выбор профессии.**

**Среди индивидов с правополушарным типом реагирования достоверно больше студентов, обучающихся на гуманитарных факультетах, а с левополушарным — на физико-математических.**

хуже слухоречевой. Также распространены нарушения слухового гнозиса и динамического праксиса (плавности переключения движений). В большинстве случаев нарушения развития вызваны не повреждениями нервной системы или болезнями, а стремлением родителей ребенка заранее подготовить его к школьному обучению, игнорируя закономерности созревания и специализации мозговых структур. Например, ребенка с 4 лет начинают учить читать, писать и считать, но не уделяют внимания развитию пространственных и двигательных функций, делая акцент на развитии речевых способностей. При поступлении в школу такой ребенок также оказывается лишен всестороннего развития, поскольку школьное обучение предполагает преимущественную опору на вербально-логическое мышление. Несмотря на то, что данный ребенок может не испытывать выраженных проблем

**Нейропсихологический подход успешно дополняет имеющиеся способы и методы профориентационной работы. Его реализация предоставляет учащимся и их родителям более полную информацию о возможностях и ограничениях выбора профессии.**

в обучении, в дальнейшем он сталкивается с существенными ограничениями своего профессионального выбора. Выше мы приводили точку зрения В. Г. Степанова, отмечавшего важность целенаправленного развития только одного когнитивного стиля. На наш взгляд, это имеет смысл только в том возрасте, когда школьник обладает достаточными знаниями о мире профессий и способен самостоятельно формулировать свои интересы. Опыт проведения нейропсихологических консультаций показывает, что нередко родители дошкольников отстаивают необходимость одностороннего развития ребенка, приняв решение о его будущей профессии на основе своих собственных интересов. Мы же полагаем, что до поступления ребенка в школу основное внимание стоит уделять развитию правополушарных функций, поскольку школьное обучение в любом случае будет способствовать развитию противоположного полушария. Лишь в младшем подростковом возрасте, когда школьник начинает знакомиться с миром профессий, можно делать первые шаги в сторону преимущественного развития того или иного стиля работы с информацией.

Таким образом, становится очевидной необходимость участия нейропсихолога в профориентации. Нейропсихологический подход успешно дополняет имеющиеся способы и методы профориентационной работы. Его реализация предоставляет учащимся и их родителям более полную информацию о возможностях и ограничениях выбора профессии. Получаемые рекомендации позволяют своевременно и правильно развить познавательные способности, не нарушая при этом закономерности развития психических функций.

#### Литература

1. Аршавский В. В. Различия, которые нас объединяют (Этюды о популяционных механизмах межполушарной асимметрии). — Рига: Педагогический Центр «Эксперимент», 2001. — 234 с.
2. Ахутина Т. В., Камардина И. О., Пылаева Н. М. Нейропсихолог в школе. Пособие для педагогов, школьных психологов и родителей. — М.: В. Секачев, 2012. — 48 с.
3. Ахутина Т. В., Пылаева Н. М. Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход. — СПб.: Питер, 2008. — 320 с.
4. Балашова Е. Ю., Ковязина М. С. Нейропсихологическая диагностика в вопросах и ответах. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Генезис, 2013. — 240 с.
5. Глозман Ж. М. Нейропсихология детского возраста: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2009. — 272 с.
6. Глозман Ж. М., Соболева А. Е. Нейропсихологическая диагностика детей школьного возраста. — М.: Смысл, 2013. — 166 с.
7. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1973. — 374 с.
8. Микадзе Ю. В. Нейропсихология детского возраста: учеб. пособие. — СПб.: Питер, 2013. — 288 с.
9. Полонская Н. Н. Нейропсихологическая диагностика детей младшего школьного возраста: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2007. — 192 с.
10. Пряжников Н. С., Серебряков А. Г., Кувшинова О. Л., Алтухов В. В., Кузнецов К. Г. Диагностические материалы для профессиональной ориентации: методическое пособие. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 368 с.
11. Семенович А. В. Введение в нейропсихологию детского возраста: учеб. пособие. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Генезис, 2013. — 319 с.
12. Степанов В. Г. Профориентация. Функциональная асимметрия мозга и выбор профессии: учеб. пособие для вузов. — М.: Академический Проект, 2008. — 447 с.
13. Степанов В. Г. Мозг и эффективное развитие детей и взрослых: возраст, обучение, творчество, профориентация: учеб. пособие. — М.: Академический Проект, 2013. — 315 с.
14. Шмелев А. Г., Серебряков А. Г. Психодиагностика в профориентации: принципы инфраструктурного обеспечения компьютеризированного тестирования // Психологическая диагностика, 2006. — № 2. — С. 4–16.
15. Miller D. C., Defina P. A. The application of neuroscience to the practice of school neuropsychology // Best Practices in School Neuropsychology: Guidelines for Effective Practice, Assessment, and Evidence-Based Intervention / Ed. by D. C. Miller. — Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2010. — P. 141–157.