

Королева Екатерина Константиновна

магистрант кафедры психологии
младшего школьника
Московского педагогического
государственного университета

Неборский Егор Валентинович

доктор педагогических наук, доцент,
профессор кафедры педагогики
Московского педагогического
государственного университета

РОЛЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ В РАЗВИТИИ ВООБРАЖЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация:

Воображение как психологическая категория связано с познавательными процессами и со способностями; оно играет существенную роль в познании окружающей действительности. Данное обстоятельство представляется особенно важным в младшем школьном возрасте, когда учебная деятельность становится ведущей, а познавательная сфера начинает активно развиваться. Несмотря на актуальность данной темы, исследователи могут столкнуться со сложностями выбора диагностических методов вследствие их ограниченного набора в отечественной науке или несоответствия целям исследования. В статье систематизированы существующие диагностические методики в зависимости от видов воображения. На теоретико-методологическом уровне рассматривается роль интеллектуальных операций как осознанных психических действий, связанных с познанием и разрешением задач, стоящих перед индивидом и касающихся развития воображения младших школьников. Представлены интеллектуальные операции, которые участвуют в создании новых образов. Их формирование у детей младшего школьного возраста в учебной деятельности способствует развитию воображения и формированию навыков продуктивности деятельности.

Ключевые слова:

воображение, интеллектуальные операции, способности, познавательные процессы, младший школьный возраст.

Koroleva Ekaterina Konstantinovna

Master's Degree Student,
Psychology of Primary School Student Department,
Moscow Pedagogical State University

Neborsky Egor Valentinovich

D.Phil. in Education Science, Professor,
Pedagogy Department,
Moscow Pedagogical State University

THE ROLE OF INTELLECTUAL OPERATIONS IN THE DEVELOPMENT OF IMAGINATION OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Summary:

Imagination, as a psychological category, is associated with cognitive processes and abilities and plays a significant role in the cognition of the surrounding reality. This issue seems to be especially important in primary school age, when educational activities become leading, and the cognitive sphere begins to actively develop. Despite the relevance of this topic in primary school and the requirements of the Federal State Educational Standard, researchers may be confronted with the choice of diagnostic methods due to their limited selection in the domestic literature or inconsistency with the present research objectives. The paper systematizes the existing diagnostic techniques depending on the types of imagination. At the theoretical and methodological level, the role of intellectual operations is considered as conscious mental actions associated with the cognition and resolution of the tasks facing the individual in the development of the imagination of younger students. The intellectual operations that are involved in creating new images are presented. Their formation in children of primary school age in educational activities contributes to the development of imagination and productivity.

Keywords:

imagination, intellectual operations, abilities, cognitive processes, primary school age.

В настоящее время проблема развития воображения в учебной деятельности на этапе младшего школьного возраста в психолого-педагогической литературе изучена недостаточно. Исходя из этого и опираясь на теорию способностей В.Д. Шадрикова, целью настоящей работы мы избрали теоретический анализ роли формирования интеллектуальных операций в учебной деятельности в развитии воображения младших школьников. Предполагается, что теоретический обзор станет основой для проведения формирующего эксперимента, главной задачей которого будет проектирование эффективных методов учебно-познавательного процесса. Кроме того, данная работа может послужить источником для коррекционной и развивающей практики, а также для консультирования детей, родителей и педагогов в вопросах воображения.

В настоящее время в психологической литературе не существует единого определения понятия «воображение». В своих работах разные авторы рассматривают те или иные аспекты данного феномена, которые, по их мнению, наиболее важны и уникальны по сравнению с другими психологическими явлениями.

Вопросы сущности и развития воображения в разное время освещались в работах таких ученых, как Т. Рибо, Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, Л.М. Веккер, О.М. Дьяченко, Б.М. Теплов, В.Д. Шадриков и других. Хотя общепринятого определения воображения в психологической литературе не выявлено, исследователи сходятся во мнении, что данный феномен характеризуется преобразованием образов и сознанием новых, не существующих в действительности.

Несмотря на расхождения в дефинициях, исследования проблем развития воображения достаточно актуальны и занимают значительное место в психологической науке. Традиционно ученые связывают воображение с познавательными процессами и способностями человека. Так, например, В.Д. Шадриков предлагает классификацию способностей на основании разделения познавательных психических процессов. Наряду со способностями ощущения, восприятия, памяти, представления, мышления, внимания и психомоторными способностями, он выделяет способности воображения (или имагинитивные процессы) [1].

Воображение играет существенную роль в познании окружающей действительности [2], оно тесно связано с такими психическими процессами, как восприятие, память, представление, мышление, речь. Воспринимаемый объект отражается в сознании и запечатлевается в памяти. С помощью воображения сохраненные в памяти образы проходят трансформацию, преобразовываются в нечто новое. Иногда оно предвосхищает восприятие: в этом случае человек создает образ заранее, перед тем как получить непосредственную сенсорную информацию от органов чувств. Новые образы конструируются на основе представлений, уже сформированных у индивида. Это помогает применять знания в решении проблем и имеет фундаментальное значение для интеграции опыта и процесса обучения. Маленькие дети, например, фантазируют во время игры, синтезируя уже знакомые образы, заимствованные из реальности, с ситуациями, которые для них еще новы, как бы осваиваясь с ними, запоминая их на будущее. Вопреки представлению о том, что у дошкольников и младших школьников богатое воображение, которое легко бросает вызов реальности, результаты последних исследований показывают, что воображение маленьких детей именно на ней и основано, как и их убеждения. В раннем возрасте люди гораздо чаще могут представить невероятные явления (для которых в повседневности существуют обычные причинные механизмы) по сравнению с невозможными явлениями (для которых таких механизмов обычно не существует) [3].

Переход от представлений к наглядно-образному и абстрактному мышлению происходит через воображение. Ученые или деятели искусства передают свои мысли через творчество. Новые образы могут транслироваться с помощью устной или письменной речи [4], то есть языка. Этот источник создания новых образов, говорит Б.Г. Ананьев, специфически человеческий. Мы не можем воспринять непосредственный чувственный опыт и впечатления многих поколений людей, но можем вообразить себе в ярких красках жизнь в Древней Ассирии или Антарктике благодаря обобщенным в языке данным, закрепленным в письменности знаниям [5, с. 84].

Формирование и развитие познавательных процессов могут выступать в качестве средств коррекции эмоциональных состояний, а также способствовать успешной социальной адаптации и продуктивности деятельности. Данный вопрос представляется особенно важным в младшем школьном возрасте, когда учебная деятельность становится ведущей, а познавательная сфера начинает активно развиваться. Федеральный государственный стандарт начального общего образования требует освоения учащимися познавательных универсальных учебных действий, самостоятельности планирования, формирования воображения и пространственного представления, развития творческих способностей. Поэтому изучение воображения у младших школьников имеет высокую значимость для современной психолого-педагогической науки и практики.

Поскольку исследователям важно проследить изменения психики детей, одним из основных этапов стандартного психологического исследования является фиксация начального уровня развития того или иного феномена. В случае с изучением воображения младших школьников для сбора первичных данных необходимо владеть набором диагностических методик. Кратко рассмотрим существующие в психологической литературе методы исследования воображения младших школьников в зависимости от имеющихся классификаций в отечественной и зарубежной литературе.

В психологии традиционно считается, что воображение может быть пассивным и активным. Первое из названных в свою очередь подразделяется на произвольное (к нему относят мечты, грезы) и произвольное (гипнотическое состояние, сновидения, галлюцинации), а второе – на творческое и воссоздающее [6].

На данном этапе развития научных достижений в области психологии сложно представить методики, которые способны были бы точно зафиксировать продукты непроизвольного пассивного воображения. Приемы диагностики скорее будут заключаться в отсроченной и опосредованной регистрации данных. К методам изучения непроизвольного пассивного воображения будет относиться, например, анализ сновидений клиента или испытуемого, а также методы гипноза. Однако их эффективность в настоящее время подвергается сомнению в психологическом обществе, поэтому на практике данные инструменты диагностики используются крайне редко. Произвольное пассивное воображение можно исследовать посредством специально составленных опросников (наподобие «У Вас есть мечта?», «О чем Вы мечтаете?») или в ходе беседы.

Существенным моментом в изучении детского воображения является наблюдение за ребенком и анализ сюжетно-ролевых игр, в которых он участвует и которые в зависимости от цели исследования дают информацию о проекции жизни человека в будущем, представлении о Я-идеальном, ценностных ориентирах и целях испытуемого. Случайные высказывания и сочинительства также могут послужить материалом для исследования воображения детей младшего школьного возраста.

В учебной деятельности чаще требуется активное воображение, нежели пассивное, поэтому большинство исследователей интересуют способы его диагностики для дальнейшей консультирующей, психокоррекционной или развивающей работы. Основными методами исследования активного воображения являются проективные тесты и тесты-опросники. Например, к таким тестам, которые актуальны при изучении воображения детей младшего школьного возраста, относятся: методика Р. Вартегга, направленная на исследование креативности воображения (Л.Ф. Бурлачук, С.М. Морозов); «Шкала Вильямса. Опросник для родителей и учителей» (модификация Е.Е. Туник); методики Р.С. Немова «Придумай рассказ», «Нарисуй что-нибудь», «Придумай игру»; «Круги Гилфорда» (Л.Ф. Бурлачук, С.М. Морозов); «Диагностика креативности» – батареи тестов Е. Торренса (модификация Е.Е. Туник) и другие.

Творческое воображение характеризуется тем, что в результате данного процесса создаются новые идеи и образы окружающей действительности, которые представляют ценность для общества, поэтому проявления данного вида воображения можно изучать посредством анализа продуктов деятельности ребенка (фигурок из пластилина, рисунков, сооружений из конструктора, сочинений и т. д.).

В научной литературе можно обнаружить также и другие классификации видов воображения по различным основаниям: по ведущему анализатору (модальности) – зрительное, слуховое, осязательное, обонятельное, вкусовое, кинестетическое; по предмету отражения – образное, двигательное, эмоциональное; по форме существования материи – пространственное, временное; по активности субъекта – произвольное, непроизвольное; по ориентации отражения в пространстве – внешненаправленное, внутренненаправленное; по времени – ретроспективное, актуальное, направленное на будущее; по характеру возникновения образов – конкретное, абстрактное; по виду деятельности – техническое, музыкальное, научное, художественное и др. [7].

На основе полученных в ходе первичной диагностики данных об уровне того или иного вида воображения можно составить дальнейший план его развития и начать работу над организацией формирующего эксперимента, а в завершение проверить эффективность проведенного исследования с помощью тех же методов и методик, которые использовались на начальном этапе эксперимента.

Соотнося способности с психическими функциями, В.Д. Шадриков считает необходимой для их развития работу по формированию интеллектуальных операций. При этом ученый определяет их как «осознанные психические действия, связанные с познанием и разрешением задач, стоящих перед индивидом» [8, с. 28].

Проблема интеллектуальных операций также была освещена в работах О. Зельца, Ж. Пиаже, Дж. Гилфорда, С.Л. Рубинштейна, Б.Г. Ананьева и др.

Интеллектуальные операции как операционные механизмы познания, в отличие от функциональных механизмов, которые обусловлены природной детерминацией, поддаются управлению и научению.

Для развития воображения у детей младшего школьного возраста целесообразно использовать специальные игры и упражнения. При этом необходимо соблюдение ряда условий, важнейшим из которых является построение занятий на принципах формирования интеллектуальных операций. Другими условиями можно считать опору на прошлый опыт ребенка, учет возрастных и интеллектуальных особенностей, организацию занятий с использованием причинно-следственных связей.

Т. Рибо выделял две основные операции воображения: «одну отрицательную и подготовительную – диссоциацию, и другую, положительную и учредительную, – ассоциацию» [9, с. 11].

Диссоциацией он называл операции отвлечения или абстракции, суть которой сводилась к пренебрежению несущественным, бесполезным, исключению его из сознания. Данная операция признавалась им необходимым условием для творчества, так как она способствует развитию гибкости и пластичности ума. Полученные чувственным опытом образы раздробляются, в результате чего образованные элементы могут входить в новые сочетания, служить отличным материалом для изобретателя. Ассоциация представляет собой создание целостного образа из разрозненных элементов чувственного опыта. Именно смешанная работа ассоциации и диссоциации, по мнению Т. Рибо, является главным источником творческого воображения. Также автор выделяет необходимую для творчества операцию аналогии, под которой он понимает несовершенную форму сходства. Данная операция может производить самые различные и неожиданные группировки и, соответственно, является истинным материалом для новых открытий. Аналогии сводятся к двум главным типам или процессам: олицетворению (стремлению одушевить, найти признаки жизни в различных объектах), преобразованию, или метаморфозе (переносу свойств с одного предмета на другой на основании частного сходства) [10].

В контексте теории способностей В.Д. Шадриковым и его учениками способности подробно изучались с позиций функциональных и операционных механизмов, проводился детальный анализ интеллектуальных операций и определялась их роль в процессах восприятия, памяти и мышления (С.В. Филина, Г.А. Стюхина, О.В. Лаврик, Т.Х. Хасаева, Т.Н. Соболева, Е.Ю. Акимова, Е.Г. Заверткина, Н.А. Зиновьева, Л.П. Казакова, К.В. Макарова). Проанализированные в рамках данной научной школы интеллектуальные операции также можно рассматривать в качестве механизмов реализации процесса воображения. Так, благодаря операциям анализа (выделение свойств объекта, «разложение» его на составные части) и синтеза (соединение различных признаков объекта или процесса в единую систему) на основе существующих в сознании образов возникают новые представления.

В работах С.Л. Рубинштейна [11], М.В. Гамезо [12], В.С. Нургалева [13] можно встретить упоминания о тех или иных операциях, называемых также приемами или способами воображения. Рассмотрим их подробнее.

Агглютинация – интеллектуальная операция соединения различных частей, существующих в реальной жизни, в результате чего создается новый образ.

Заострение (акцентирование, акцентуирование) – операция, которая заключается в подчеркивании каких-либо отдельных признаков, черт объекта. Может происходить посредством сдвига или изменения пропорций объекта.

Гиперболизация характеризуется преувеличением или преуменьшением объекта, а также изменением количества его элементов. Иногда разделяют гиперболизацию и литоту, где первое – это преувеличение, второе – приуменьшение, и включают данные операции в более общее понятие «акцентирование», которое было рассмотрено выше.

Схематизация являет собой операцию или прием, когда отдельные представления сливаются, различия между объектами сглаживаются, а черты сходства проявляются четко.

Типизация – специфическое обобщение объектов, операция, при которой происходит выделение существенного, повторяющегося в однородных образах, явлениях, в результате чего создается новый уникальный образ.

Придача – операция или прием добавления объекту или предмету характеристик, не свойственных ему в обычной действительности.

Перенос (перемещение) характеризуется помещением объекта в нестандартные, непривычные для него условия.

Комбинирование – это операция или способ преобразования действительности, при котором элементы полученного ранее опыта сочетаются между собой, тем самым образуя новые, необычные, уникальные комбинации.

Интеллектуальные операции могут проявляться по-разному в зависимости от вида деятельности. Так, например, операции агглютинации, заострения, гиперболизации, придачи, переноса зачастую встречаются в художественных произведениях или мифических сказаниях: избушка на курьих ножках, кентавры, русалки, Дюймовочка, Змей Горыныч, шапка-невидимка, Алиса в Стране Чудес и др.; прием акцентирования можно заметить при создании карикатур и шаржей, комбинирование часто используется как в искусстве и литературе, так и при создании техники (самолет, троллейбус, танк). У детей данные операции проявляются в виде фантазий на тему «Несуществующее животное», «Придумай сказку», на конкурсах поделок из подручных и природных материалов и т. д.

Рассмотренные интеллектуальные операции в разных их сочетаниях и взаимодействиях выступают как целостная структура, раскрывают для ребенка новые свойства предметов и объектов окружающего мира, являются средствами овладения этим миром, «толчком» для развития

и открытия чего-то нового. Они не являются врожденными, а начинают формироваться к двум годам. Становление и закрепление определенных операций происходит в течение всей жизни, по мере чего у человека формируются способности субъекта деятельности, в младшем школьном возрасте – способности субъекта учебной деятельности.

В нашей стране в начальной школе перечисленные интеллектуальные операции могут формироваться стихийно, не организованно, так как нет четко прописанных задач для педагогов, что было показано В.Д. Шадриковым в анализе программных комплексов дошкольного и начального общего образования [14, с. 85]. Разработчиками в основном уделяется внимание содержанию предмета и достаточно редко формирование интеллектуальных операций детей становится специальной задачей. В связи с этим возникает проблема осознанного подхода к целенаправленному формированию интеллектуальных операций как в учебной, так и во внеучебной деятельности младших школьников.

Развивая мысль в рамках методологии В.Д. Шадрикова о роли формирования интеллектуальных операций как операционных механизмов в развитии воображения детей младшего школьного возраста, мы определяем для себя в качестве перспективы дальнейших исследований формирование вышеперечисленных интеллектуальных операций на школьных уроках посредством специально составленного комплекса упражнений, а также развитие воображения и продуктивности учебной деятельности младших школьников.

Ссылки и примечания:

1. Шадриков В.Д. Ментальное развитие человека. М., 2007. 284 с.
2. Wooley J., Gilpin A. Development of Imagination and Fantasy // *Encyclopedia of Infant and Early Childhood Development (Second Edition)*. Amsterdam, 2020. P. 430–437. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-809324-5.21821-x>.
3. Lane J., Ronfard S., Francioli S., Harris P. Children's Imagination and Belief: Prone to Flights of Fancy or Grounded in Reality? // *Cognition*. 2016. Vol. 152. P. 127–140. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2016.03.022>.
4. Reuland E. Language and Imagination: Evolutionary Explorations // *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2017. Vol. 81, part B. P. 255–278. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.12.017>.
5. Ананьев Б.Г. Очерки психологии. Л., 1945. 160 с.
6. Шадриков В.Д. От индивида к индивидуальности: введение в психологию. М., 2009. 656 с.
7. Там же.
8. Шадриков В.Д. О системе интеллектуальных операций в структуре способностей и интеллекта // *Акмеология*. 2014. № 1 (49). С. 25–36.
9. Рибо Т. Творческое воображение. СПб., 1901. 318 с.
10. Там же.
11. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб., 2015. 705 с.
12. Гамезо М.В., Домашенко И.А. Атлас по психологии. М., 2004. 276 с.
13. Нургалеев В.С. Развитие воображения субъекта в процессе когнитивной деятельности. Красноярск, 2007. 270 с.
14. Шадриков В.Д. Интеллектуальные операции. М., 2006. 108 с.

Редактор: Ситникова Ольга Валериевна
Переводчик: Бирюкова Полина Сергеевна