## РИЗОМАТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ В МЫШЛЕНИИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ «ЦИФРОВОГО ПОКОЛЕНИЯ»

## А.А. Грекова

Университет ИТМО Санкт-Петербург

«Цифровая эпоха» ознаменовала переход общества в эпоху постмодерна. Беспрецедентная подвижность, лишенная прочных основ и отношений, пришла на смену структуре и иерархии общества модерна [1]. Устойчивые представления о действительности сменились постоянно изменяющейся, текучей реальностью и сопровождающей ее иллюзией [2]. Изменения специфики человеческой деятельности, форм взаимодействия человека с действительностью согласно культурно-историческому подходу, неизбежно приведут к изменениям высших психических функций, формируемых в онтогенезе, в условиях деятельности [3].

Детей и молодежь, чьи психические функции в онтогенезе опосредованы взаимодействием с ИКТ и цифровой реальностью относят к цифровому поколению (Net-geners или Homo sapiens digital) [4, 5]. Результатом цифровой эволюции стали следующие приобретения: высокая скорость работы с информационными потоками, быстрота принятия решений, а также физиологические изменения — движения глаз при работе с текстом, микродвижения рук [5]. Сознание и память становятся распределенными [6]. Отмечается неизбежность изменений мышления [1], так как оно является психическим инструментом работы с информацией и отбора значимого/незначимого. Таким, образом, можно ожидать, что мышление цифрового поколения, сформированное в условиях виртуализации жизнедеятельности и текучей реальности постмодерна, будет отличаться от мышления людей, чье психическое развитие сформировано в условиях устойчивых представлений о действительности, свойственных модерну.

Модель мышления является одним из системообразующих признаков эпохи. Классической моделью, описывающей мышление эпохи модерна, является дерево. Дерево воплощает в себе идею линейного и иерархического порядка, а также идею первоначала (корня) от которого продолжается генеральная линия развития. Для мышления, организованного по древоподобному принципу, характерны дуальные выборы и двоичные коды [7]. Философия, наука и мышление модерна построены на оппозициях «главное/неглавное», «центр/периферия». Идее дерева в постмодерне противопоставляется «ризома» [8]. Наглядным примером для ризомы выступает запутанная корневая система растения. Ризома отражает горизонтальные и плоскостные связи, представляя собой сеть, у которой нельзя выделить ни начала, ни конца, ни центра, ни центральнообразующего принципа, ни единого кода. В любой момент времени любая линия ризомы может быть связана неожиданным образом с любой другой. Мир, построенный по ризоматическому принципу, предоставляет неограниченную возможность для новых всевозможных конфигураций слов, образов, смыслов [8]. Сеть Интернет функционирует по ризоматическим принципам [9]. Отличительными свойствами ризомы являются:

- «Децентрированность и открытость (ризоматическое множество). Согласно этому принципу, ни одна точка не имеет преимущества перед другой, все точки связаны между собой.
- «Множественность». Кукловод, управляющий марионеткой, вследствие множественности связующих нитей (нервных волокон) сам становится марионеткой этой множественности.
- Принцип «Незначащего разрыва». Корневище может быть разорвано, но этот разрыв не мешает продолжению роста в прежнем или ином направлении.
- «Картография и декалькомания». Карта не является копией кальки, она открыта, подвижна и восприимчива к изменениям. Рисунок на карте никогда не может считаться окончательным он постоянно меняется, как и меняется сама действительность [8].

Цель исследования: изучение особенностей мышления цифрового поколения в аспекте наличия/отсутствии признаков ризоматического мышления.

Выборка: всего в исследовании приняли участие 442 респондента. Все респонденты являются студентами, они психически здоровы и социально адаптированы. 319 из них обучаются по специальностям, связанным с программированием в Санкт-Петербургском национальном исследовательском университете информационных технологий, механики и оптики, «Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете им. В.И. Ульянова (Ленина), Санкт-Петербургском горном университете. Возраст респондентов 18—20 лет (1998–2000 гг. рождения). Дополнительные подгруппы студентов этого же поколения, но обучающиеся по другим направлениям, были взяты для сравнения особенностей мышления внутри одной возрастной группы. В молодежную выборку были также включены респонденты, направление обучения которых не связано с программированием:

Студенты старших курсов и аспиранты, обучающиеся по педагогическим специальностям в Российском государственном педагогическом университете им. А.И. Герцена. Возраст респондентов (23–28) – 41 респондент; Студенты, обучающиеся на инженерных специальностях в сфере машиностроительных технологий, энергомашиностроения, специального машиностроения в Московском государственном техническом университете им. Н.Э. Баумана». Возраст респондентов 20–22 года – 31 респондент; Студенты, обучающиеся инженерно—технологическим специальностям в сфере пищевых биотехнологий и низкотемпературных технологий в Санкт-Петербургском национальном исследовательском университете информационных технологий, механики и оптики; Возраст респондентов 22–25 лет – 51 респондент.

Все респонденты по возрасту являются представителями «Цифрового поколения». При выполнении предлагаемых диагностических методик респонденты были заинтересованы, переживали, желая выглядеть умными и достойными, задавали уточняющие вопросы, что в совокупности свидетельствует о серьезном отношении респондентов к исследованию.

Методы исследования. В исследовательскую программу включены классические патопсихологические методики «Исключение лишнего» и «Сравнение понятий».

Патопсихологические методы созданы, подробно разработаны и апробированы в 50-80-е гг. XX века. Данные методики представляют собой релевантные доцифровой эпохе инструменты оценки мыслительных операций. Выведенные экспериментально нормативы, установленные для этих методик, Принятые к данным методикам нормативы являются образцами линейного мышления, характерного для эпохи модерна, основанного на иерархических принципах и общепринятых представлениях о ядре и периферии. В соответствии с представлениями эпохи модерна нормой при работе с заданиями методики является выделение существенных родовых признаков. Не норма – концентрация на несущественных, латентных свойствах, различные варианты искажения мышления, явления разноплановости и резонерства, готовность сравнивать несравнимые понятия.

Анализ и обсуждение результатов исследования. Диагностика мышления респондентов, показала, что для 15,7% респондентов выборки характерны исключительно нормативные ответы. 84,3% респондентов наряду с нормативными ответами дают и ненормативные. К ненормативным ответам экспертами были отнесены обобщения на латентных признаках, различные варианты искажения обобщения, отсутствия обобщения, обобщения на конкретно-ситуационных признаках, разноплановость, резонерство, сравнение несравнимых понятий. Ответы многих респондентов представляют собой пеструю картину из обобщений различных уровней. Например, ответы могут содержать стандартные обобщения по родовым признакам, обобщения, основанные на конкретно-чувственных свойствах предметов и широкие обобщения [10,11]. «Ненормативные» ответы были обозначены как «псевдопатопсихологические феномены» мышления (ППФ) поскольку в 50-80х гг. ХХ века аналогичные по форме обобщения регистрировались у людей с расстройствами мышления шизофренического спектра. ППФ мышления составили 23% от всех ответов в выборке [11]. Распространение ППФ мышления среди психически здоровых молодых людей «Цифрового поколения» подтверждается исследованиями и очевидно имеет социокультурный генез [10, 11, 12, 13]. Проблема динамики психической нормы актуализирует задачу разграничения ППФ мышления от ненормативных обобщений при патологии. Понимание генеза новых феноменов мышления невозможно с позиций линейного мышления, принципы которого были определяющими в доцифровую эпоху. С позиций линейного мышления ППФ мышления могут быть описаны тремя характеристиками:

- 1. Существенные признаки выделяются наравне с несущественными.
- 2. Обобщения производятся на множественных основаниях.
- 3. Разрывы в логике, путаная логика, ассоциации.

Для понимания новых феноменов мышления необходимо соотнесение их с ризоматическими принципами, так как именно они соответствуют цифровой эпохе и многомерному мышлению, которое предполагает мышление на различных основаниях [14].

Ненормативные ответы могут быть рассмотрены как образцы ризоматического мышления, так как соотносятся с ризоматическими принципами (см. таблицу).

Таблица. Ризоматические принципы в мышлении цифрового поколения

Ризоматический	Пример обобщения	Пояснение
принцип		
Децентрированность	Топор, пила, шуруп, штопор (исключение лишнего).  «Топор лишний – нет резьбы».  «Лишний штопор – не хранится в гараже».	Обобщения, основанные на частных, несущественных свойствах, а также на конкретно-ситуационных свойствах, житейском эмпирическом опыте становятся возможны, так как все свойства уравнены, нет существенного/несущественного

Ризоматический принцип	Пример обобщения	Пояснение
Множественность	Яблоко/книга (Сравнение понятий) «Оба тесно связаны с деревом (яблоко растет на нём, книга из него сделана). Оба предмета участвовали в открытии закона всемирного тяготения (яблоко упало, книга = база знаний). Оба предмета могут ассоциироваться с христианством (грех и библия, в которой это описывается). Оба могут употребляться со словом "пища" (яблоко для организма, книга для ума). В обоих предметах есть зерна, которые могут дать продолжение. Отличия: Книга горит лучше яблока, хоть оба и из органики. Яблоко (пища) входит в группу первичных потребностей, книга в группу вторичных (Пирамида потребностей Маслоу). Без специальной обработки, но при нормальных условиях, яблоко исчезнет (сгниет) быстрее книги».	Так как любое множество в ризоме не связано с каким-либо породившим это множество одним — все может быть рассмотрено исходя из разных оснований. И ни одно из них не является приоритетным.
Принцип «Незначащего разрыва».	Роза/шуба (сравнение). «Роза прячет сокровенное, также как и пальто».	Нарушение целенаправленного хода мыслей, отклонение от смысловой связующей линии является примером разрыва в обобщении, то есть в мышлении.
Картография и декалькомания	Яблоко/книга (Сравнение понятий). «Ребенок и отец (яблоко растет на дереве, бумага сделана из дерева)».	Несоответствие суждений принятому взгляду на предметы становится возможным, если принятое не считается окончательным, и все может быть изменено.

Мышление, как высшая психическая функция, формируется в онтогенезе человека, в непосредственной деятельности и несёт в себе черты культурно-исторических практик, которые реализуются в конкретный исторический период. Появление феномена цифрового поколения обусловлено одной стороны, трансформацией форм деятельности, а с другой, новыми принципами взаимодействия с действительностью, заданными эпохой постмодерна. Иерархическая модель мышления, принятая в модерне, сменяется «ризоматической» моделью. Диагностика мышления респондентов цифрового поколения выявила наличие обобщений, которые рассматривались бы в эпоху модерна как «ненормативные». «Ненормативные» ответы представляют собой образцы ризоматического мышления и соотносятся с ризоматическими принципами. Можно предполагать, что данные ответы являются новой культурной нормой и отражают произошедший в онтогенезе процесс интеририоризации принципов мышления нового культурно-исторического контекста.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Павлова Е.Д. Сознание в информационном пространстве. М., 2007.
- 2. Бауман 3. Текучая современность. СПб., 2008.
- 3. Выготский Л.С. Психология развития человека. М., 2005.
- 4. Prensky M. Digital natives, Digital immigrants // On the Horizon, 2001. Vol. 9, No 5.
- 5. Tapscott D. Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World, McGraw-Hil. 2008.
- 6. Черниговская Т.В. Распределенное сознание // Теории и практики. 2018. URL: https://newstyle-mag.com/interview-tatiana-chernigovskaya (дата обращения: 26.02.2019).
- 7. Синельникова Л.Н. Ризома и дискурс интермедиальности // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Лингвистика. 2017. Т. 21, № 4. С. 805-821. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rizoma-i-diskurs-intermedialnosti (дата обращения: 22.02.2019).
- 8. Делез Ж., Гваттари Ф. Тысяча плато. Капитализм и шизофрения. М., 2010.
- 9. Емелин B.A. Ризома и интернет. URL: http://emeline.narod.ru/rhizome.htm (дата обращения: 26.02.2019).
- 10. Алехин А.Н., Грекова А.А. «Псевдопсихопатологические» формы мышления в современных условиях // Вестник психотерапии. 2018. № 66 (71). С 137-151.
- 11. Грекова А.А. Особенности мышления представителей "цифрового поколения" // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия Психология. 2019. Т. 12, № 1. С 28–38. DOI: 10.14529/ psy 190103.

- 12. Кобзова М.П., Зверева Н.В., Щелокова О.А. О некоторых особенностях вербально-логического мышления в норме и при шизотипическом расстройстве (на примере методики «Четвертый лишний») // Клиническая и специальная психология. 2018. Том 7, №3. С. 100–118. DOI:10.17759/cpse.2018070306
- 13. Султанова А.С., Иванова И.А. К проблеме нормативных показателей в патопсихологической диагностике // Клиническая и специальная психология. 2017. Т. 6, № 2. С. 83 96. DOI: 10.17759/cpse.2017060207
- 14. Знаков В.В. Многомерный мир человека: типы реальности, понимания и социального знания // Вестник московского университета. Серия 14. Психология. 2012. №3. С. 18 –29.