

УДК 159.9.072.432-053.6(045)

*И.Н. Леонов***АНАЛИЗ СЕТЕВОЙ СТРУКТУРЫ СВЯЗЕЙ ФЕНОМЕНА САМОЗВАНЦА, ПЕРФЕКЦИОНИЗМА И САМОЭФФЕКТИВНОСТИ У УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ**

В статье отмечается, что обучение в старших классах школы сопряжено с ориентацией учащихся на высокие результаты, что может приводить к актуализации феномена самозванца и патологического перфекционизма, а также к формированию между ними требующих изучения мутуалистических связей.

Цель исследования – анализ сетевой структуры связей феномена самозванца, перфекционизма и самоэффективности у учащихся старших классов. Гипотеза исследования – феномен самозванца, перфекционизм и самоэффективность образуют сетевую структуру взаимосвязанных узлов, при этом существует специфика в топологии сети в зависимости от пола. Выборку составили 120 учащихся школ г. Ижевска (60 девушек и 60 юношей) в возрасте от 17 до 19 лет ($M=18$). Исследование проведено с применением опросного метода (формализованные опросники), анализ данных выполнен с помощью анализа сетей. В результате была выявлена специфика функционирования исследуемых сетей в зависимости от пола ($p<0,001$). У девушек самым сильным узлом оказался патологический перфекционизм ($s=1,48$), тесно связанный с феноменом самозванца ($pr=0,58$). У юношей в ядро сети вошли феномен самозванца ($s=1,13$), нормальный перфекционизм ($s=0,70$) и самоэффективность в общении ($s=0,25$). Сетевые модели отличаются удовлетворительной и хорошей стабильностью.

Результаты могут быть полезны психологам образования, осуществляющим психологическое сопровождение в период подготовки учащихся к выпускным экзаменам. Научная новизна исследования связана с изучением психологических феноменов как динамических сложных сетей с узлами (признаками), гранями (направленными и ненаправленными связями), топология которых отражает полидетерминированные мутуалистические связи. Сетевой подход является альтернативой подходу общего латентного фактора (скрытая причина – наблюдаемый симптом), предоставляя возможность исследовать структуры сетей, их становление, а также прогнозировать отклик на воздействие на уровне всех узлов.

Ключевые слова: сетевой анализ, анализ сетей, феномен самозванца, перфекционизм, самоэффективность, учащиеся старших классов.

DOI: 10.35634/2412-9550-2023-33-3-245-255

Введение

В современной России обучение в старших классах школы имеет свою специфику, связанную с подготовкой к выпускным экзаменам, а учебный процесс во многом перестроен для ее обеспечения. Это может проявляться в ориентации учащихся на высокие достижения, в возрастающем давлении со стороны учителей и родителей, увеличении учебной нагрузки по ключевым дисциплинам, ограничении времени на хобби и общение со сверстниками. С одной стороны, это условия, которые способствуют мобилизации усилий, актуализации и развитию качеств, связанных с достижением высоких результатов (самоэффективности и нормального перфекционизма). С другой стороны, невозможность избежать стрессогенной ситуации подготовки к выпускным экзаменам и оказываемого давления может приводить к возникновению дезадаптивных эффектов, которые требуют психологического осмысления и коррекции. В данном исследовании мы фокусируем внимание на феномене самозванца как одном из таких негативных эффектов, а также его связи с перфекционизмом и самоэффективностью.

Феномен самозванца был описан в 1978 г. П. Кланс в ходе обобщения психотерапевтической практики [10]. Основным признаком данного феномена является чувство нахождения не на своем месте, сопровождающееся стремлением покинуть ситуацию и неготовностью это сделать. Даже на фоне имеющихся достижений склонные переживать данный феномен люди проявляют тенденцию приписывать причины успеха внешним факторам. При начале выполнения задачи им свойственен страх неуспеха и ожидание негативной оценки от окружающих. Этот страх преодолевается путем чрезмерных усилий или откладыванием дела на потом с последующей сверхмобилизацией. Позже в более детальном описании к характеристикам феномена самозванца были также отнесены высокие стандарты достижений, сопровождающиеся страхом неудачи; обесценивание своих способностей; приписывание собственного успеха действию внешних факторов; переоценка успеха окружающих; неспособность

принимать похвалу; переживания по поводу того, что они не вписываются в профессиональную и социальную среду вне зависимости от имеющихся компетенций [9]. К факторам, способствующим возникновению таких переживаний, относят: начало карьеры; изменение профессиональной ситуации; освоение новой должности, предполагающей изменение профессионального поведения. Следствием феномена самозванца являются: низкая удовлетворенность работой, высокий уровень стресса и истощения, выгорание, отсутствие удовольствия от работы и избегание построения карьеры [4]. Изначально П. Кланс обнаружила такие выраженные переживания у женщин, обращающихся к ней за терапевтической помощью. Однако позже было выявлено, что феномен самозванца встречается и у мужчин.

Перфекционизм выступает еще одной характеристикой, связанной со стремлением к высоким стандартам. М. Холлендер понимал под ним тенденцию предъявлять к себе повышенные требования при выполнении деятельности [19]. Позже перфекционизм стали рассматривать как многомерный феномен, выделяя различные его типы. Так, Д. Хамачек описал нормальный и патологический перфекционизм [18]. Для нормальных перфекционистов характерно сохранение связи с реальностью – несмотря на высокие стандарты, они готовы принимать невозможность достижения идеала и неизбежное несовершенство, связанное с условиями и ограничениями деятельности. Патологические перфекционисты, наоборот, игнорируют условия и всячески стараются ориентироваться на недостижимый идеал, в связи с чем не могут испытать наслаждение от полученных результатов. В дальнейшем в работах Р. Фроста [17], Б. Саддарт и Р. Слэйни [31], А.А. Золотаревой [2] была подтверждена двумерная структура перфекционизма. В исследовании С. Паннхаузен и др. была показана связь дезадаптивного перфекционизма с феноменом самозванца [27]. В исследовании К. Ванг также была обнаружена связь дезадаптивного перфекционизма и феномена самозванца с депрессией и высокой тревожностью [32].

Оценку результатов деятельности относят к эффектам как феномена самозванца, так и перфекционизма. А. Бандурой в 1977 г. было предложено понятие самоэффективности как «оценка человеком своей способности успешно действовать в наличной ситуации» [1, с. 112], возникающая на основе взаимной детерминации личностных качеств, поведения и особенностей ситуации. В работе К. ЛоСисеро была продемонстрирована связь самоэффективности и позитивного перфекционизма [24].

Таким образом, феномен самозванца, перфекционизм и самоэффективность являются хотя и связанными, но отличающимися психологическими конструктами. Феномен самозванца, в первую очередь, характеризует неготовность занять социальную позицию, сопровождающуюся страхом разоблачения. Перфекционизм связан с ориентацией на усвоенные высокие идеалы и невозможностью их воплощения в деятельности. Самоэффективность, в свою очередь, выступает оценкой достигнутого результата в том числе и на основе особенностей ситуации.

Для изучения сложных структур связей между психологическими феноменами в последние годы активное развитие получило новое направление – анализ сетей [29]. Согласно С. Боргатти, сети пронизывают все аспекты психической жизни человека [6]. В последние десятилетия анализ сетей стал важным концептуальным и аналитическим подходом в психологических исследованиях. Хотя анализ сетей имеет долгую историю применения в исследованиях каузальной атрибуции [21] и изучении социальных сетей [11], его более широкий потенциал для психологической науки был подчеркнут Х. ван дер Маасом только в 2006 г. [26]. Он обратил внимание на то, что часто отмечаемые паттерны связей между успешностью решения когнитивных задач (например, пониманием речи и рабочей памятью) объясняются в терминах доминирующего латентного фактора – общего интеллекта. Х. ван дер Маас и его коллеги предложили альтернативный вариант понимания данных паттернов – эти эмпирические результаты также могут быть объяснены с помощью сетевого подхода, в котором топология структуры связей может быть рассмотрена на основе модели мутуализма, предполагающей наличие взаимных усиливающих или ослабляющих друг друга отношений. М. Де Шрайвер подчеркивает, что сеть взаимосвязей между переменными образует психологический феномен второго порядка – систему, в которой переменные взаимно влияют друг на друга, тем самым необходимость выдвижения гипотезы о существовании латентных факторов отпадает [30]. В дальнейшем сетевой подход применялся к изучению психопатологических феноменов [8], посттравматического стрессового расстройства [30], биопсихосоциальной модели здоровья [23], интеллектуальных способностей [25], качества жизни [22], социальных установок [13], личностных черт [12].

На основе разработанных в сетевом подходе процедур анализа данных становятся возможными визуализация и изучение разных психологических феноменов как путем оценки элементов сети: параметров узлов (мер их центральности), граней (взвешенных коэффициентов частных корреляций), так и

сети в целом (мера плотности/разреженности, наличие кластеров) [20]. Также к достоинству сетевого подхода можно отнести возможность исследования связей между гетерогенными признаками, например, психологическими феноменами и внешними триггерами-активаторами сети. Это позволяет понять, какие узлы наиболее важны в сети, и использовать их в качестве диагностических индикаторов, также становится возможным выявлять узлы, выполняющие функцию «мостов» между другими элементами сети.

Д. Борсбум предложил три варианта практического воздействия на психологическую сеть: 1) воздействие на один узел-симптом и модификация его выраженности; 2) воздействие на внешнее поле, содержащее триггеры-активаторы; 3) воздействие на сеть путем изменения структур связей [7].

Таким образом, научная новизна сетевого подхода в психологии связана с рассмотрением психологических феноменов как динамических сложных сетей с узлами (признаками), гранями (направленными и ненаправленными связями), топология которых отражает полидетерминированные мутуалистические связи. Данный подход является активно развиваемой сегодня альтернативой подходу общего латентного фактора (скрытая причина – наблюдаемый симптом), предоставляя возможность исследовать структуры сетей, их становление, а также прогнозировать отклик на воздействие на уровне всех узлов.

Целью данного исследования является анализ сетевой структуры связей феномена самозванца, перфекционизма и самооффективности у учащихся старших классов.

Гипотеза: феномен самозванца, перфекционизм и самооффективность образуют сетевую структуру взаимосвязанных узлов, при этом существует специфика в топологии сети в зависимости от пола.

Выборка исследования составила 120 учащихся старших классов общеобразовательных школ г. Ижевска (60 юношей, 60 девушек). Возраст респондентов – от 17 до 19 лет ($M = 18$). Выборка формировалась методом снежного кома. Исследование проведено весной 2023 г. в соответствии с кросс-секционным дизайном.

Методы исследования. Для оценки выраженности характеристик самозванца использовалась шкала феномена самозванца П. Кланс (CIPS) в адаптации М.С. Шевелевой, Д.С. Корниенко и Т.М. Пермяковой [5]. В оригинальной версии опросника авторы предлагают для оценки три шкалы: обман, обесценивание и удача. Однако авторами адаптации на русскоязычной выборке была обоснована правомочность рассмотрения шкалы как одномерной и выделения только одного общего показателя. Для юношей предлагалась версия опросника, в котором утверждения были переформулированы с учетом мужского пола.

Оценка перфекционизма осуществлена с помощью «Дифференциального теста перфекционизма» А.А. Золотаревой [2]. Опросник позволяет оценить выраженность нормального и патологического перфекционизма.

Для исследования самооффективности был применен тест определения уровня самооффективности Дж. Маддукса и М. Шерера в модификации Л. Бояринцевой и Р. Кричевского [3]. Опросник позволяет оценить проявление самооффективности в двух сферах: предметной деятельности и межличностном общении.

Методы анализа данных. Оценка связей и отбор узлов сети реализованы с помощью параметрического коэффициента корреляции Пирсона.

На основе гауссовой графической модели (Gaussian Graphical Model, GGM) были построены сети для групп юношей и девушек. Грань сети отражает отличающуюся от нуля частную корреляцию между узлами с учетом контроля связей узлов с остальными в сети, что говорит о мере ковариации, которая не может быть объяснена другими узлами. Для контроля ложноположительных связей был применен регуляризованный метод графического лассо на основе расширенного байесовского информационного критерия (Extended Bayesian Information Criterion, EBIC) [16]. Это позволило получить скорректированные взвешенные коэффициенты частной корреляции и исключить из модели ложноположительные и неинформативные связи. Идентификация кластеров в сети реализована на основе эксплораторного графического анализа по алгоритму Фрухтермана и Рейнгольда.

Сравнение сетей выполнено с помощью перестановочного теста ван Боркуло. На основе результатов бутстрэпа из 1000 перестановок оценивалась инвариантность сети (возможные различия в весах граней) и общая сила инвариантности (возможные различия в абсолютной сумме весов граней сети) с последующим сравнением отдельных граней.

Был проведен анализ центральности каждой сети для выявления наиболее важных узлов на основе паттернов их связей. Узел является центральным, если он имеет много связей с другими, и, соответственно, периферийным, если этих связей немного. К распространенным параметрам оценки центральности относят силу, близость, промежуточность. Сила отражает обобщенную оценку тесноты связи узла с другими в сети и является наиболее подходящей метрикой для психологических исследований кросс-секционного дизайна [28].

Оценка стабильности весов граней и индексов центральности позволила сделать вывод о воспроизводимости сети. Точность весов граней определяется путем бутстрэпа с вычислением 95 % непараметрических доверительных интервалов (далее – 95%ДИ) [14]. Более узкие доверительные интервалы свидетельствуют о большей точности оценки, пересечение доверительных интервалов граней – об отсутствии различий в весах граней. Стабильность индексов центральности выполнена на основе иного метода бутстрэпа, предполагающего последовательное исключение наблюдений из выборки и вычисления коэффициента стабильности корреляций между ранговыми позициями индексов центральности для узлов сетей [15]. Значения ниже 0,25 не позволяют говорить о стабильности сети.

Анализ данных осуществлялся в среде RStudio 2023.06.1 с помощью языка R 4.3.1 с применением пакетов bootnet 1.5.3, NetworkComparisonTest 2.2.1, EGAnet 1.2.3, qgraph 1.9.5.

Результаты и их обсуждение. На первом этапе исследования оценивались описательные статистики значений феномена самозванца, перфекционизма и самооффективности в общей выборке, так и у девушек и юношей по отдельности. Результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1

Описательные статистики исследуемых признаков

Признак	Группа	Ср. зн.	Ст. откл	Асс.	Экс.
1. Феномен самозванца	Девушки (n=60)	48,62	14,12	-0,33	-0,61
	Юноши (n=60)	47,92	13,62	-0,29	-0,81
	Общее (n=120)	48,27	13,82	-0,30	-0,72
2. Нормальный перфекционизм	Девушки (n=60)	46,45	7,97	-0,23	-0,84
	Юноши (n=60)	46,33	9,81	-0,43	-0,50
	Общее (n=120)	49,39	8,90	-0,36	-0,52
3. Патологический перфекционизм	Девушки (n=60)	44,25	9,19	-0,12	-0,86
	Юноши (n=60)	37,47	9,14	0,62	-0,54
	Общее (n=120)	40,86	9,74	0,20	-1,00
4. Самоэффективность в деятельности	Девушки (n=60)	18,77	16,15	0,42	-0,48
	Юноши (n=60)	20,17	19,74	0,34	-1,08
	Общее (n=120)	19,47	17,97	0,39	-0,81
5. Самоэффективность в общении	Девушки (n=60)	3,25	8,88	0,49	-0,48
	Юноши (n=60)	1,25	9,42	0,59	-0,68
	Общее (n=120)	2,25	9,17	0,51	-0,64

Как следует из табл. 1, значения асимметрии и эксцесса ни для одного из признаков не превысили значение 1,5 по модулю в группах юношей и девушек, а также в общей выборке в целом. Это делает возможным применение параметрических методов анализа данных.

Для отбора признаков, включаемых в сеть в качестве узлов, осуществлялся корреляционный анализ с использованием параметрического коэффициента корреляции Пирсона отдельно в группах юношей и девушек. Результаты представлены в табл. 2.

В группе девушек значения коэффициентов корреляции варьировались от 0,20 до 0,73 (без учета знака), а каждый признак, включенный в анализ, продемонстрировал связь как минимум с одним другим. В группе юношей значения коэффициентов варьировались от 0,37 до 0,79 (без учета знака), каждый из признаков оказался связан со всеми остальными. В совокупности это позволяет включить все исследуемые признаки в сеть.

Таблица 2

**Связи феномена самозванца, перфекционизма и самооффективности у девушек (n = 60)
и юношей (n = 60)**

Признак	1	2	3	4	5
1. Феномен самозванца	-	-0,39**	0,73***	-0,421***	-0,20
2. Нормальный перфекционизм	-0,72***	-	-0,34**	0,41**	0,20
3. Патологический перфекционизм	0,66***	-0,74***	-	-0,69***	-0,53***
4. Самоффективность в деятельности	-0,75***	0,47***	-0,43***	-	0,52***
5. Самоффективность в общении	-0,79***	0,37**	-0,46***	0,67***	-

Примечание: над диагональю указаны значения коэффициентов корреляции в группе девушек, под диагональю – в группе юношей; ** – $p < 0,01$, *** – $p < 0,001$.

На следующем этапе были построены сети с ненаправленными связями на основе гауссовой графической модели с регуляризационным методом EBICglasso. Была проведена оценка инвариантности сетей у девушек и юношей. Тесты инвариантности сети ($M = 0,63$; $p < 0,001$) и общей силы инвариантности ($S = 0,97$; $p < 0,001$) оказались статистически значимы. При помощи перестановочного теста между сетями также были выявлены различия в весах граней: «феномен самозванца – нормальный перфекционизм» ($p = 0,003$); «феномен самозванца – патологический перфекционизм» ($p = 0,016$); «нормальный перфекционизм – патологический перфекционизм» ($p = 0,007$); «патологический перфекционизм – самооффективность в деятельности» ($p = 0,016$); «феномен самозванца – самооффективность в общении» ($p < 0,001$); «нормальный перфекционизм – самооффективность в общении» ($p = 0,003$); «патологический перфекционизм – самооффективность в общении» ($p = 0,016$). В совокупности данные результаты говорят об отсутствии инвариантной структуры связей феномена самозванца, самооффективности и перфекционизма у девушек и юношей, что позволяет анализировать их отдельно.

Сеть связей феномена самозванца, перфекционизма и самооффективности у девушек представлена на рис. 1. В нее вошли 5 узлов, показатель разреженности сети после регуляризации составил 50 % (в сети были оставлены 5 из возможных 10 граней). Средний взвешенный вес грани составил 0,03. По результатам эксплораторного графического анализа все узлы были отнесены к одному кластеру. Значения взвешенных весов граней представлены в табл. 3, значения индексов центральности «сила» для узлов – в табл. 4.

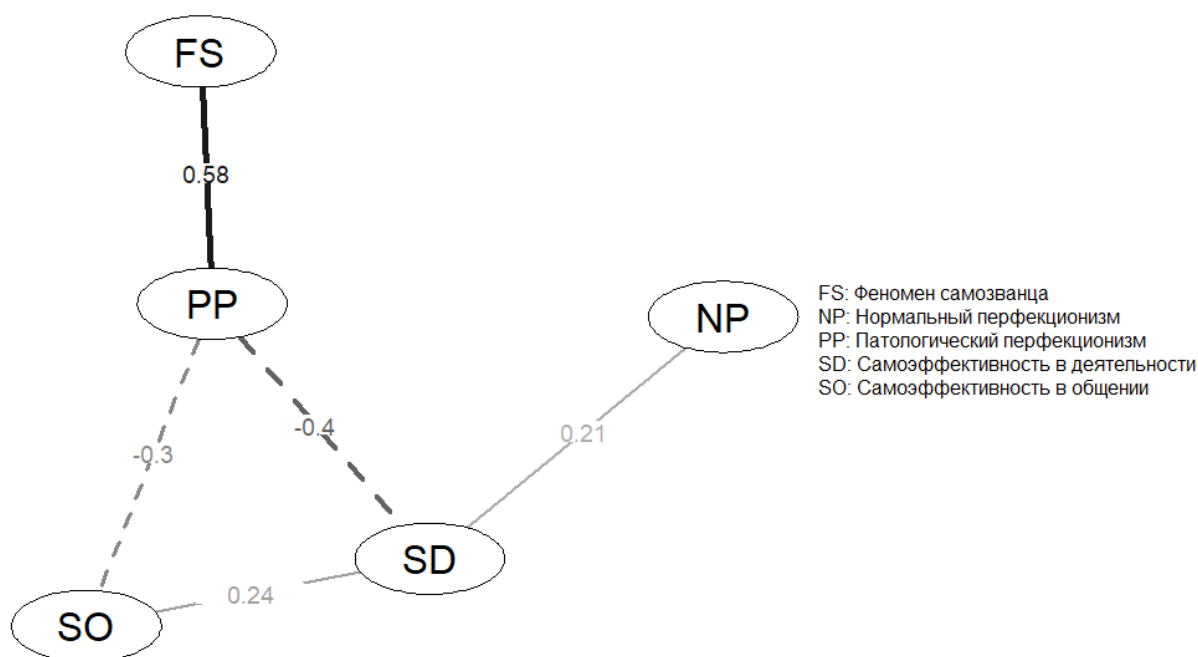


Рис. 1. Сеть связей феномена самозванца, перфекционизма и самооффективности у девушек

Таблица 3

Коэффициенты частных корреляций в сети связей у девушек

Признак	1	2	3	4	5
1. Феномен самозванца	–	0,00	0,58	0,00	0,00
2. Нормальный перфекционизм		–	0,00	0,21	0,00
3. Патологический перфекционизм			–	-0,40	-0,30
4. Самоэффективность в деятельности				–	0,24
5. Самоэффективность в общении					–

Таблица 4

Значения индексов центральности для узлов в сети у девушек

Признак	Сила
Патологический перфекционизм	1,48
Самоэффективность в деятельности	0,39
Феномен самозванца	-0,27
Самоэффективность в общении	-0,38
Нормальный перфекционизм	-1,21

В сети представлены следующие грани (в порядке убывания тесноты связи без учета знака): «феномен самозванца – патологический перфекционизм» ($r = 0,58$); «патологический перфекционизм – самоэффективность в деятельности» ($r = -0,40$); «патологический перфекционизм – самоэффективность в общении» ($r = -0,30$); «самоэффективность в деятельности – самоэффективность в общении» ($r = 0,24$); «нормальный перфекционизм – самоэффективность в деятельности» ($r = 0,21$).

На рисунке 2 представлены результаты точности оценки и стабильности значений граней сети. Вычисленный 95 % ДИ для грани «феномен самозванца – патологический перфекционизм» свидетельствует, что она достоверно отличается от других граней в сети.

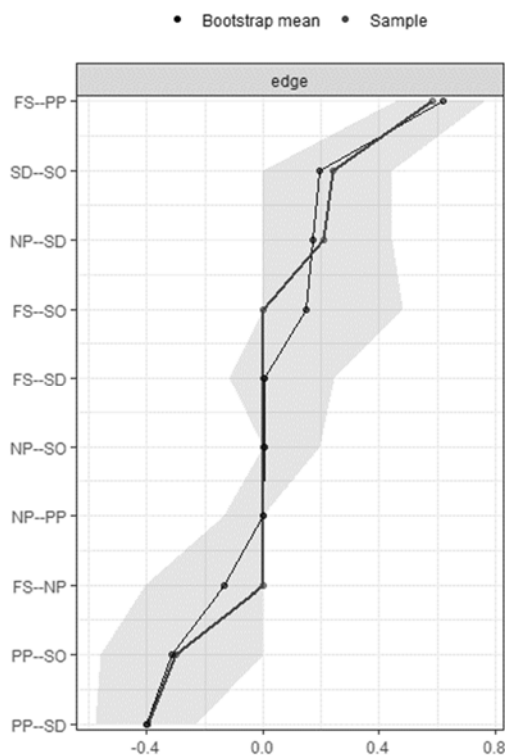


Рис. 2. Доверительные интервалы для значений граней в сети у девушек

На основе оценки индексов центральности наиболее сильным в сети оказался узел «патологический перфекционизм» ($s = 1,48$). Непараметрический бутстрэп позволил выявить достоверные различия индекса центральности для данного узла по сравнению с узлами: «феномен самозванца» (95 % ДИ [-0,84; -0,01]); «нормальный перфекционизм» (95 % ДИ [-1,47; -0,53]); «самоэффективность в деятельности» (95 % ДИ [-1,05; -0,03]); «самоэффективность в общении» (95 % ДИ [-1,12; -0,18]). Стабильность индексов центральности «сила» узлов сети оказалась удовлетворительной – $CS(\text{cor}=0,7) = 0,28$.

Таким образом, у девушек центральным узлом-активатором сети является патологический перфекционизм. Чем более девушки склонны ставить себе недостижимые цели и стандарты и менее способны корректировать их в соответствии с условиями, тем сильнее они переживают, что находятся не на своем месте, ожидают разоблачения и менее склонны приписывать себе успех. Также усиление патологического перфекционизма сопровождается снижением оценки своей эффективности в деятельности и общении. При этом, чем ниже они оценивают свою успешность в деятельности, тем менее у них выражен нормальный перфекционизм.

Сеть связей феномена самозванца, перфекционизма и самоэффективности у юношей представлена на рис. 3. Сеть состоит из 5 узлов, из возможных 10 граней после регуляризации оставлены 7 (разреженность – 30 %). Средний взвешенный вес грани составил -0,21. Все узлы отнесены к одному кластеру. Значения взвешенных весов граней представлены в табл. 5, значения индексов центральности «сила» для узлов – в табл. 6.

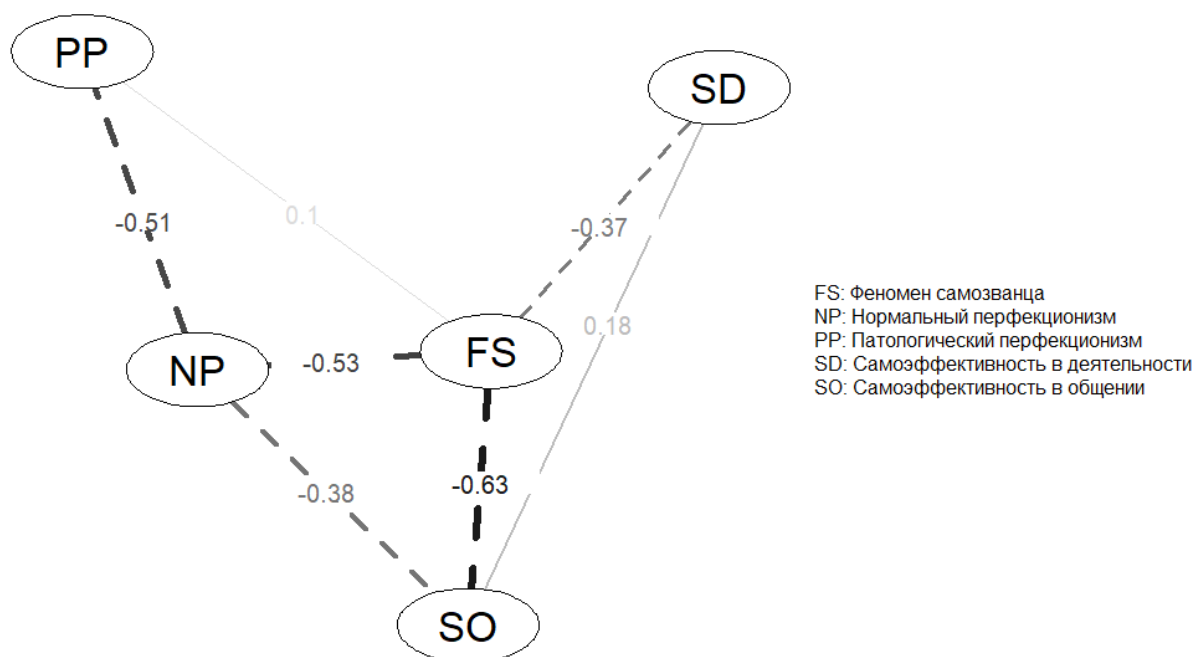


Рис. 3. Сеть связей феномена самозванца, перфекционизма и самоэффективности у юношей

Таблица 5

Коэффициенты частных корреляций в сети связей у юношей

Признак	1	2	3	4	5
1. Феномен самозванца	-	-0,53	0,10	-0,37	-0,63
2. Нормальный перфекционизм		-	-0,51	0,00	-0,38
3. Патологический перфекционизм			-	0,00	0,00
4. Самоэффективность в деятельности				-	0,18
5. Самоэффективность в общении					-

В сеть были включены грани: «феномен самозванца – самоэффективность в общении» ($pr = -0,63$); «феномен самозванца – нормальный перфекционизм» ($pr = -0,53$); «нормальный перфекционизм

– патологический перфекционизм» ($r = -0,51$); «нормальный перфекционизм – самооффективность в общении» ($r = -0,38$); «феномен самозванца – самооффективность в деятельности» ($r = -0,37$); «самооффективность в деятельности – самооффективность в общении» ($r = 0,18$); «феномен самозванца – патологический перфекционизм» ($r = 0,10$).

Таблица 6

Значения индексов центральности для узлов в сети у юношей

Признак	Сила
Феномен самозванца	1,13
Нормальный перфекционизм	0,70
Самооффективность в общении	0,25
Патологический перфекционизм	-0,99
Самооффективность в деятельности	-1,10

Оценки точности и стабильности граней представлены на рис. 4. В процессе анализа доверительных интервалов не было выявлено различий в гранях: «феномен самозванца – самооффективность в общении» и «феномен самозванца – нормальный перфекционизм».

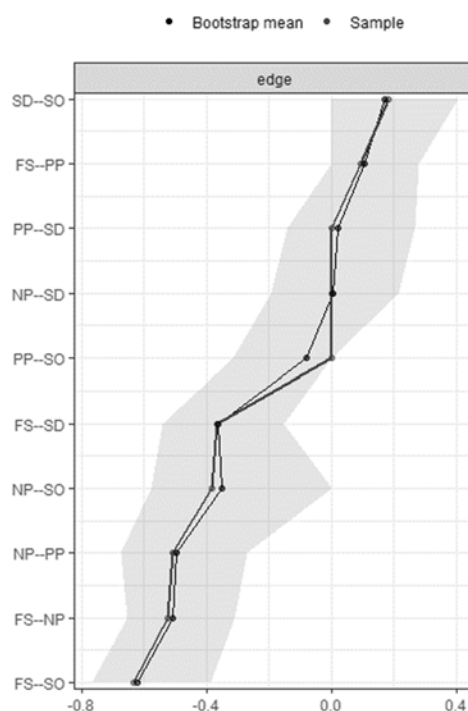


Рис. 4. Доверительные интервалы для значений граней в сети у юношей

Индексы центральности позволили выделить наиболее сильные узлы в сети: «феномен самозванца» ($s = 1,13$), «нормальный перфекционизм» ($s = 0,70$) и «самооффективность в общении» ($s = 0,25$). Результаты непараметрического бутстрэпа не выявили достоверных различий между индексами этих узлов: силой узла «феномен самозванца» и узла «нормальный перфекционизм» – 95 % ДИ $[-0,69; 0,28]$; силой узла «феномен самозванца» и узла «самооффективность в общении» – 95 % ДИ $[-0,93; 0,26]$; силой узла «нормальный перфекционизм» и узла «самооффективность в общении» – 95 % ДИ $[-0,52; 0,13]$. Это позволяет рассматривать их в качестве ядра данной сети. Стабильность индексов центральности «сила» узлов сети оказалась хорошей – $CS(\text{cor} = 0,7) = 0,60$.

Итак, у юношей менее выраженному переживанию нахождения не на своем месте способствует большая выраженность самооффективности в общении и нормального перфекционизма. Чем более они

уверенны в своих навыках установления и поддержания контактов, чем лучше они способны корректировать свои стремления с учетом доступных ресурсов, тем менее им присущ страх негативной оценки окружающих и стремление покинуть ситуацию. Нормальный перфекционизм и самоэффективность в общении формируют в сети связей у юношей контур защиты от усиления выраженности феномена самозванца. Однако, большей выраженности самоэффективности в общении у юношей соответствует меньшая выраженность нормального перфекционизма, что оставляет возможность для усиления переживаний, характерных для феномена самозванца. Также необходимо отметить, что в сети юношей не было выявлено такой тесной связи между феноменом самозванца и патологическим перфекционизмом, как в сети у девушек.

Выводы

Обучение в старших классах сопряжено с ростом давления на учащихся и предъявлением повышенных требований. Преодоление этой трудной ситуации – важный этап в жизни, требующий актуализации личностного потенциала учащихся. Затруднения в преодолении таких ситуаций и неспособность их покинуть могут приводить к возникновению негативных эффектов – усилению чувства нахождения не на своем месте, актуализации патологического перфекционизма, снижению оценки самоэффективности.

Теоретическая значимость исследования: проведенное исследование позволило уточнить структуру связей между феноменом самозванца, перфекционизмом и самоэффективностью на основе положений сетевого подхода к исследованию психологических феноменов. В ранее опубликованных работах были отмечены связи феномена самозванца с перфекционизмом, а перфекционизма – с самоэффективностью, построены отдельные регрессионные модели. Однако была недостаточно изучена структура связей между данными феноменами. Сетевой подход позволил детально описать и оценить роль и функцию связанных между собой психологических феноменов, рассматриваемых как сеть узлов. В ходе проведенного исследования не было выявлено инвариантной структуры связей феномена самозванца, перфекционизма и самоэффективности у юношей и девушек. У девушек, учащихся в старших классах, активатором сети оказался патологический перфекционизм. Именно он усиливает выраженность феномена самозванца, приводит к снижению оценки своей способности достигать результатов в деятельности и общении. У юношей в ядро сети вошли феномен самозванца, нормальный перфекционизм и самоэффективность в общении. Уверенность в своих навыках общения, готовность ставить высокие цели, сохраняя способность их корректировать, позволяют им защититься от усиления переживания нахождения не на своем месте.

Практическая значимость исследования: полученные результаты могут быть полезны психологам, работающим в сфере образования, так как позволяют уточнить содержание психологического сопровождения учащихся старших классов. При психологическом сопровождении для предупреждения развития феномена самозванца можно обратить внимание на снижение патологического перфекционизма у девушек, а также на развитие навыков общения и нормального перфекционизма у юношей путем постановки и формулирования задачи и предоставления возможностей для ее совместного решения.

Дальнейшие исследования могут быть направлены на уточнение стабильности сетей выявленных связей между феноменом самозванца, перфекционизмом и самоэффективностью; на поиск включаемых в сеть дополнительных переменных – психологических (черты личности, компоненты личностного потенциала), ситуационных (характер психологического сопровождения учащихся, непосредственная специфика организации учебного процесса) и критериальных (академическая успешность), способных внести свой вклад в проявление феномена самозванца у учащихся старших классов и отследить его эффекты; на исследование становления сетевых структур связей между данными феноменами у учащихся в динамике обучения в школе, что позволит идентифицировать ключевые периоды для продуктивной психологической интервенции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бандура А. Теория социального научения. СПб.: Евразия, 2000. 320 с.
2. Золотарева А.А. Дифференциальная диагностика перфекционизма // Психологический журнал. 2013. Т. 34. № 2. С. 117–128.

3. Краснорядцева О.М., Кабрин В.И., Муравьева О.И., Подойнищина М.А., Чучалова О.Н. Психологические практики диагностики и развития самоэффективности студенческой молодежи. Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2014. 276 с.
4. Шевелева М.С. Феномен самозванца: обзор зарубежных исследований // Современная зарубежная психология. 2023. Т. 12. № 2. С. 116–124.
5. Шевелева М.С., Корниенко Д.С., Пермякова Т.М. Шкала феномена самозванца: психометрические характеристики русскоязычной версии // Психологический журнал. 2021. Т. 42. № 1. С. 132–142.
6. Borgatti S.P., Mehra A., Brass D.J., Labianca G. Network analysis in the social sciences // Science. 2009. Vol. 323. Iss. 5916. P. 892–895.
7. Borsboom D. A network theory of mental disorders // World Psychiatry. 2017. V.16. Iss. 1. P. 5–13.
8. Borsboom D., Cramer A.O. Network analysis: an integrative approach to the structure of psychopathology // Annual Review of Clinical Psychology. 2013. № 9. P. 91–121.
9. Clance P.R. The impostor phenomenon: Overcoming the fear that haunts your success. Atlanta, GA: Peachtree Publishers, 1985. 209 p.
10. Clance P.R., Imes S.A. The imposter phenomenon in high achieving women: dynamics and therapeutic intervention // Psychotherapy: Theory, Research & Practice. 1978. Vol. 15. Iss. 3. P. 241.
11. Clifton A., Webster G.D. An introduction to social network analysis for personality and social psychologists // Social Psychological and Personality Science. 2017. Vol. 8. Iss. 4. P. 442–453.
12. Costantini G., Epskamp S., Borsboom D., Perugini M., Mottus R., Waldorp L., Cramer A. State of the aRt personality research: a tutorial on network analysis of personality data in R // Journal of Research in Personality. 2015. № 54. P. 13–29.
13. Dalege J., Borsboom D., Harreveld F. van, Berg H. van den, Conner M., Maas H. van der. Toward a formalized account of attitudes: The Causal Attitude Network (CAN) model // Psychological Review. 2015. Vol. 123. Iss. 1. P. 2–22.
14. Epskamp S., Borsboom D., Fried E. Estimating psychological networks and their accuracy: a tutorial paper // Behavior Research Methods. 2018. № 50. P. 195–212.
15. Epskamp S., Fried E. A tutorial on regularized partial correlation networks // Psychological Methods. 2018. Vol. 23. Iss. 4. P. 617–634.
16. Friedman J.H., Hastie T., Tibshirani R. Sparse inverse covariance estimation with the graphical lasso // Biostatistics. 2008. Vol. 9. Iss. 3. P. 432–441.
17. Frost R., Heimberg R.G., Holt C.S., Mattia J. Iss., Neubauer A.L. A comparison of two measures of perfectionism // Personality and Individual Differences. 1993. Vol. 14. Iss. 1. P. 119–126.
18. Hamachek D. Psychodynamics of normal and neurotic perfectionism // Psychology. 1978. № 15. P. 27–33.
19. Hollender M. H. Perfectionism // Comprehensive Psychiatry. 1965. Vol. 6. Iss. 2. P. 94–103.
20. Isvoranu A.-M., Epskamp S., Waldorp L. Network Psychometrics with R: a guide for behavioral and social scientists. New York: Routledge, 2022. 260 p.
21. Kelly H.H. Perceived causal structures // Attribution theory and research: conceptual, developmental and social dimensions / J. Jaspars, F.D. Fincham (Eds.). London: Academic Press, 1983. P. 343–369.
22. Kossakowski J.J., Epskamp S., Kieffer J.M., van Borkulo C.D., Rhemtulla M., Borsboom D. The application of a network approach to healthrelated quality of life: introducing a new method for assessing HRQoL in healthy adults and cancer patients // Quality of Life Research. 2016. Vol. 25. Iss. 4. P. 781–792.
23. Lehman B.J., David D.M., Gruber J.A. Rethinking the biopsychosocial model of health: understanding health as a dynamic system // Social and Personality Psychology Compass. 2017. V.11. Iss. 8. P. 1–17.
24. LoCicero K.A., Ashby J.S. Multidimensional perfectionism and self-reported self-efficacy in college students // Journal of College Student Psychotherapy. 2000. Vol. 15. Iss. 2. P. 47–56.
25. Maas H. Van Der, Kan K., Marsman M., Stevenson C.E. Network models for cognitive development and intelligence // Journal of Intelligence. 2017. Vol. 5. № 16. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6526461>
26. Maas H. Van Der, Dolan C.V., Grasman R.P., Wicherts J.M., Huizenga H.M., Raijmakers M.E. A dynamical model of general intelligence: the positive manifold of intelligence by mutualism // Psychological Review. 2006. Vol. 113. Iss. 4. P. 842–861.
27. Pannhausen S., Klug K., Rohrmann S. Never good enough: the relation between the impostor phenomenon and multidimensional perfectionism // Current Psychology. 2022. Vol. 41. № 2. P. 888–901.
28. Robinaugh D.J., Millner A.J., McNally R.J. Identifying highly influential nodes in the complicated grief network // Journal of abnormal psychology. 2016. Vol. 125. Iss. 6. P. 747–757.
29. Schmittmann V.D., Cramer A.O.J., Waldorp L.J., Epskamp S., Kievit R.A., Borsboom D. Deconstructing the construct: a network perspective on psychological phenomena // New Ideas in Psychology. 2013. Vol. 31. Iss. 1. P. 43–53.
30. Schryver M. De, Vindevogel S., Rasmussen A.E., Cramer A.O.J. Unpacking constructs: a network approach for studying war exposure, daily stressors and post-traumatic stress disorder // Frontiers in Psychology. 2015. № 6:1896. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4679872>

31. Suddarth B.H., Slaney R.B. An investigation of the dimensions of perfectionism in college students // *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*. 2001. Vol. 34. Iss. 3. P. 157–165.
32. Wang K.T., Sheveleva M.S., Permyakova T.M. Imposter syndrome among Russian students: the link between perfectionism and psychological distress // *Personality and Individual Differences*. 2019. Vol. 143. P. 1–6.

Поступила в редакцию 13.08.2023

Леонов Илья Николаевич, кандидат психологических наук,
доцент кафедры клинической психологии, конфликтологии и психоанализа
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
426034, Россия, г. Ижевск, ул. Университетская, 1 (корп. 6)
E-mail: inleonov@mail.ru

I.N. Leonov

NETWORK ANALYSIS OF IMPOSTER PHENOMENON, PERFECTIONISM AND SELF-EFFICACY IN HIGH SCHOOL STUDENTS

DOI: 10.35634/2412-9550-2023-33-3-245-255

The paper notes that high school education is associated with the orientation of students to high results, which can lead to the actualization of imposter phenomenon and pathological perfectionism, as well as to the formation of mutualistic connections between them that require study. The purpose of the study is to analyze the network structure of imposter phenomenon, perfectionism and self-efficacy connections in high school students. The hypothesis of the study is that imposter phenomenon, perfectionism and self-efficacy form a network structure of interconnected nodes, while there are specifics in the network topology depending on gender. The sample consisted of 120 students from Izhevsk (60 girls, 60 boys) aged from 17 to 19 years ($M = 18$). The study was conducted using a survey method (formalized questionnaires), data analysis was implemented using network analysis. As a result, the specificity of network functioning depending on gender was revealed ($p < 0.001$). In girls, the strongest node was pathological perfectionism ($s = 1.48$), closely connected to the imposter phenomenon ($pr = 0.58$). In boys, the imposter phenomenon ($s = 1.13$), normal perfectionism ($s = 0.70$) and self-efficacy in communication ($s = 0.25$) entered the core of the network. Network models are characterized by satisfactory and good stability. The results can be useful to educational psychologists who provide psychological support during the preparation of students for final exams. The scientific novelty of the research is connected with the study of psychological phenomena as dynamic complex networks with nodes (features), edges (directional and non-directional connections), the topology of which reflects polydeterministic mutualistic connections. The network approach is an alternative to the approach of a general latent factor (hidden cause – observed symptom), providing an opportunity to study the structures of networks, their formation, as well as to predict the response to the impact at the level of all nodes.

Keywords: network analysis, imposter phenomenon, perfectionism, self-efficacy, high school students.

Received 13.08.2023

Leonov I.N., Candidate of Psychology, Associate Professor at Department of Clinical Psychology,
Conflictology and Psychoanalysis
Udmurt State University
Universitetskaya st., 1/6, Izhevsk, Russia, 426034
E-mail: inleonov@mail.ru