

К. Б. Малышев

### Измерение педагогических способностей

В статье рассмотрен многомерный типологический подход, позволяющий уточнить типологию педагогических способностей и создать методику их измерения.

**Ключевые слова:** многомерный типологический подход, системность, базисность, целостность, структурирование информации, личностный профессиональный базис, эталонный типологический базис, изоморфизм, гомоморфизм.

К. В. Malyshev

### Measurement of Pedagogical Abilities

In the article a multidimensional typological approach is regarded allowing to specify typology of pedagogical abilities and to make a technique of their measurement.

**Key words:** a multidimensional typological approach, system, basis, integrity, structuring of information, a personal professional basis, a model typological basis, isomorphism, homomorphism.

В своей практике школьному психологу необходимо иметь определенный набор психодиагностических средств, которые бы он мог эффективно использовать, и который позволил бы расширить и показать целостную картину личности педагога. Обращенность к профессиональным характеристикам личности учителя требует систематизации типологических знаний в области образования. Типологизацией психологических характеристик личности занимались многие отечественные и зарубежные исследователи (Б. Г. Ананьев, Г. Айзенк, К. А. Абульханова-Славская, Л. И. Божович, Д. Голланд, Е. А. Климов, Н. В. Кузьмина, Р. Кеттелл, А. Ф. Лазурский, А. Н. Леонтьев, А. К. Маркова, А. Харрисон и др.). Предлагая новые типологии, ученые не всегда приходили к измерению психологических характеристик исследуемого явления или категории. Диагностические методики, как правило, не подвергались предварительному теоретическому анализу на полноту и упорядоченность психологических характеристик, входящих в типологический конструкт исследуемого понятия. Существует множество типологий без соответствующего диагностического обеспечения. Такова типология педагогических способностей Н. В. Кузьминой [2], которая привлекла наше внимание в плане использования ее практическими психологами в работе с учителями в образовательной деятельности по развитию профессиональной сферы личности.

При построении типологии педагогических способностей нами использовался *многомерный типологический подход*, в основе которого лежат целостный, системный и базисный подходы. *Целостный* подход способствует рассмотрению типологических объектов как целостных образований, составленных из частей-типов. *Системный* подход охватывает группу методов, с помощью которых реальный объект описывается как совокупность взаимодействующих компонентов, и является единством интеграции и дифференциации при доминировании тенденции объединения. *Базисный* подход позволяет рассматривать множество элементов-типов описания типологического объекта, соотнося его с множеством характеристик эталонного типологического базиса.

Понятие «многомерная типологизация», обоснование типологизации и особенно ее «многомерного аспекта» не были предметом специального исследования психологов. Термин «многомерная типологизация» не встречается в отечественной психологии, хотя его составляющие использовались разными авторами. Сущность «многомерного типологического подхода» состоит в таком структурировании информации о каком-либо психологическом объекте, которое совмещает элементы классифицирования и типологизации. Подход позволяет осуществлять полное разбиение и полное описание информации о множестве психологических характеристик этого объекта. Создание мно-

гомерного типологического подхода позволяет на теоретической основе модифицировать известные типологии и строить новые типологии психологических характеристик исследуемого объекта с учетом запросов психолого-педагогической практики о полной и качественной информации о характеристиках личности. С разработкой концепции «многотипологического подхода», удастся показать механизм создания диагностических методик на основе определенных принципов. Такими принципами являются: классификационно-типологический, полярной дихотомичности, единой полярной дихотомической симметрии, мерности, упорядоченности, целостности и полноты, эталонного типологического базиса, изоморфизма, семантической близости, гомоморфизма, операционализации. Предлагаемая технология создания диагностических средств позволяет модифицировать уже существующие методики, отражающие неполноту исследуемых объектов и конструировать новые.

На основе вышесказанного перепроверим полноту и упорядоченность множества типов педагогических способностей в типологии Н. В. Кузьминой и рассмотрим реализацию многомерного типологического подхода при построении многомерной типологии педагогических способностей. Для выявления полноты данной типологии необходимо выбрать эталонный семантический типологический базис. Проанализировав большое количество типологий, мы остановились на типологии профессиональной направленности личности Д. Голланда [4]. Она включает шесть типов личности: артистический, конвенциальный, предприимчивый, интеллектуальный, социальный, реалистический. Характеризуя типологию Д. Голланда, следует отметить, что она является: 1) полной и целостной системой (отмечается всеохватность существующих профессий), 2) упорядоченной системой (в типологии наблюдаются три пары противоположных полюсов, которые имеют один полярный дихотомический признак «социальное-индивидуальное»), 3) трехмерным базисом, где выявляются три полярные

дихотомические пары типов: социальный – реалистический, предприимчивый – интеллектуальный, артистический – конвенциальный.

В «базисный конструкт» («эталонный семантический типологический базис») таким образом вошли шесть типов профессиональной направленности личности. Когда впервые заявляется понятие, то его измерение на данном этапе отсутствует. Если нет «меры», то возникает нульмерный базис. Заявляя понятие «педагогические способности», можно сказать, что это нульмерный базис. Все одномерные базисы строятся по единому полярному дихотомическому принципу «социальное – индивидуальное». Первый одномерный базис – это полярная дихотомическая пара «социальный – реалистический», второй одномерный базис – это другая полярная дихотомическая пара «предприимчивый – интеллектуальный», а третий одномерный базис – это третья полярная дихотомическая пара «артистический – конвенциальный». Связка вышесказанных трех одномерных базисов образует в нашем исследовании трехмерный базис, который назвали «личностным профессиональным базисом».

При создании типологии педагогических способностей использовался принцип семантической близости [3]. Его использование позволяет осуществлять сопоставление множества характеристик объекта или понятия с характеристиками другого множества, являющегося эталонным типологическим семантическим базисом (целостным системно-базисным типологическим конструктом). Сопоставим на основе этого принципа введенный профессиональный личностный базис, принятый за типологический эталон, множество групп (типов) психологических характеристик в профессиональной направленности личности по методике «Профориентации» [4] и множество типов педагогических способностей, предложенных Н. В. Кузьминой (коммуникативные, гностические, организаторские, конструктивные, проектировочные) (см. табл. 1).

Таблица 1

Типы личности по Д. Голланду (личностный профессиональный базис)	Группы (типы) психологических характеристик личности в профессиональной направленности по методике «Профориентации»	Характеристики типов педагогических способностей по Н. В. Кузьминой
<u>Предприимчивый</u> – хороший организатор, энтузиаст, импульсивный, энергичный, доминантный, жесткий, решительный, любит признание, любит руководить, хорошо решает задачи, связанные с руководством, статусом и властью	<u>Группа В.</u> Способность убеждать людей составляет одну из Ваших сильных черт характера. Вы один из тех, кого обычно делают ответственным за какое-либо важное мероприятие. Вы такой человек, который, работая в коллективе, может порекомендовать другим выполнить часть своей работы. С такими способностями у Вас есть шансы	<u>Организаторские</u> педагогические способности состоят в особой чувствительности педагога: к продуктивным-непродуктивным способам организации взаимодействия учащихся с объектами деятельности и познания в учебное и внеучебное время; к продуктивным-непродуктивным способам организации взаимодействия учащихся в группах и кол-

	преуспеть в профессиях, где требуется руководить, убеждать, распоряжаться и давать указания (предприниматель, офицер, адвокат, продавец, управляющий отелем, политик, директор школы, специалист по работе с кадрами и др.)	лективах; к продуктивным-непродуктивным способам обучения учащихся самоорганизации; к продуктивным-непродуктивным способам организации собственного взаимодействия с учащимися; к продуктивным-непродуктивным способам самоорганизации собственной деятельности и поведения
<u>Интеллектуальный</u> – аналитичен, рационален, оригинален, любит решать интеллектуальные задачи, получает удовлетворение от умственного труда, стремится к поисково-исследовательской деятельности	<u>Группа Е.</u> Вам интересно и свойственно чинить разные вещи. Вам нравится разбирать их, чтобы понять, как они устроены. Ваша любознательность заставляет Вас постоянно искать ключи к разгадке стоящих перед вами задач. Вам нравится бывать в новых местах, узнавать новую информацию. С такими интересами чаще выбирают профессии, где требуются аналитические способности (ученый-естествоиспытатель, психиатр, специалист по проблемам маркетинга, следователь, профессор, юрист, медик-исследователь, изобретатель, инженер-исследователь и др.)	<u>Гностические</u> способности состоят в специфической чувствительности педагога к способам изучения учащихся в связи с целями формирования у каждого нравственного, трудового, интеллектуального фонда личности, обеспечивающего ему саморазвитие даже при попадании в неблагоприятную среду. Эти способности обеспечивают накопление плодотворной информации о себе и учащихся, позволяющей использовать «созидающее» внушение, то есть стимулирующее формирование самоконтроля и саморегуляции. Тем самым обеспечивается потребность учащегося в самодвижении, само-развитии, самоутверждении
<u>Социальный</u> – коммуникабельность, принимает участие в обсуждении и принятии коллективных решений, не пренебрегает советом коллег, зависим от мнения группы	<u>Группа Г.</u> Вы часто принимаете добровольное участие в коллективных мероприятиях. Вы можете работать и на общественных началах в каком-либо виде деятельности. Вы проводите массу времени, разговаривая по телефону с друзьями, коллегами. Возможно, Вам нравится подрабатывать, ухаживая за маленькими детьми, или заниматься командными видами спорта только ради удовольствия. С такими интересами чаще выбирают профессии, связанные с общением с людьми (учитель, врач, рекламный агент, репортер, работник сферы социального обеспечения, руководитель офиса, медсестра, психолог)	<u>Коммуникативные</u> педагогические способности проявляются в специфической чувствительности педагога к способам установления с учащимися и развития педагогически целесообразных взаимоотношений на основе завоевания у них авторитета и доверия. Они обеспечиваются способностью к идентификации, чувствительностью к индивидуальным способностям, интуицией, которая является важной характеристикой творческого мышления, способностью к внушению
<u>Реалистический</u> – занимается конкретными объектами, развиты математические способности (точность), контролирует свои действия в соответствии с нормативом	<u>Группа А.</u> Вы умеете обращаться с инструментами и Вам нравится работать в саду или огороде. Можете сделать книжную полку или сконструировать шкафчик для Вашей стереосистемы. Легко можете внедрить очередной проект. Умеете работать практически, добиваясь результата (инженер-строитель, тренер, летчик, фермер, ветеринар, плотник, строительный рабочий, подрядчик, лесничий, садовод-декоратор и др.)	<u>Проектировочные</u> педагогические способности состоят в особой чувствительности педагогов к конструированию «педагогического лабиринта», то есть того педагогического маршрута, по которому нужно вести учащегося от незнания к знанию, чтобы ему было не просто интересно, но и полезно, экономно и глубоко, трудно и легко, напряженно и «творчески». Педагог владеет мерой представленности требований будущей жизни и деятельности в заданиях-задачах, выстроенных во времени и пространстве на весь период обучения учащихся данному предмету, профессии, чтобы подготовить их к самостоятельному решению будущих задач
<u>Артистический</u> – независим в решениях, оригинален, гибкий, маневренный, заводной, активный, динамичный, склонен к импровизации, предпочитает творческие занятия	<u>Группа Д.</u> Вам нравится рассказывать анекдоты и забавные истории. Вы ведете дневник, в который записываете, что случается и как вы к этому относитесь. Вам нравится иногда строить воздушные замки. К вам обращаются друзья с просьбами помочь в выборе одежды или придумать поздравление ко дню рождения. У Вас есть творческие способности и самобытность (актер, художник, музыкант, писатель, дизайнер, архитектор, фотограф, хореограф)	

<p><b>Конвенциональный</b> – предпочитает четко структурированную деятельность, консервативен, не любит смену деятельности, предпочитает работу, связанную с канцелярией, расчетами. Преобладают математические способности</p>	<p><b>Группа Б.</b> Решение математических задач представляет для вас увлекательную, а не рутинную работу. Вам может доставить удовольствие заниматься статистикой, играть в карты, шашки или шахматы. Вас привлекает деятельность, требующая детального анализа (программист, бухгалтер, банкир, авиационный инженер, библиотекарь, медицинский техник, финансовый аналитик, юрист, делопроизводитель, архивариус и др.)</p>	<p><b>Конструктивные</b> педагогические способности состоят в особой чувствительности к тому, как построить предстоящее занятие, встречу, урок во времени и пространстве, чтобы продвинуться по пути к искомому конечному результату: с чего начать, какую систему знаний-задач предложить, как организовать их выполнение, как провести оценивание. Педагог способен к созданию творческой атмосферы и рабочего настроения в условиях совместной деятельности с учащимся, ощущения у них движения на пути к новому знанию, росту и развитию</p>
---	---	--

Сопоставляя характеристики выясняется, что во множестве типов педагогических способностей отсутствует элемент, соответствующий *артистическому типу* из личностного профессионального базиса. Это дает основание выдвинуть предположение о существовании еще одного типа педагогических способностей, который назвали «эстетическим». Дадим общую характеристику этому новому введенному типу педагогических способностей. *Эстетические* педагогические способности проявляются в специфической чувствительности педагога к эмоциональному состоянию ученика, в умении эмоционально настроить ученика «на себя», в умении «красиво себя подать» соответственно окружающей обстановке в классном коллективе. Умение красиво говорить, передвигаться, перевоплощаться. Гибкое поведение и чувство юмора обеспечивают педагогу возможность индивидуального подхода к ученикам, а знание литературы, музыкальная и художественная культура создают авторитет «эстетическому педагогу» в среде учащихся.

*Создание психодиагностической методик.* Методика определяет подробный набор профессионально важных психологических характеристик учителя (педагогических способностей) и которая определяет программу деятельности по совершенствованию его профессиональных характеристик в случае отсутствия или слабой выраженности каких-либо типов. Каждый тип педагогических способностей в методике задается пятью утверждениями. Каждое утверждение оценивается по четырехбалльной шкале: «это неверно» – 0 баллов, «это не совсем так» – 1 балл, «в общем, это верно» – 2 балла, «полностью согласен» – 3 балла.

В итоге выраженность каждого типа способностей определяется следующим образом: низкий уровень – от 0 до 5 баллов, средний уровень – от 6 до 9 баллов, высокий уровень – от 10 до 15 баллов. Предлагаемая методика состоит из 30 утверждений, измеряющих педагогические способности.

Инструкция. Педагог заполняет таблицу (см. табл. 2).

Таблица 2

Номера утверждений					Итог	Модифицированная типология педагогических способностей
1	2	3	4	5		1. Коммуникативные
6	7	8	9	10		2. Эстетические
11	12	13	14	15		3. Организаторские
16	17	18	19	20		4. Гностические
21	22	23	24	25		5. Конструктивные
26	27	28	29	30		6. Проектировочные

*Опросник*

1. Я устанавливаю отношения с учениками на основе доверия и авторитета.
2. Я способен встать на позицию школьника, понять мотивы его поступков.
3. Могу найти индивидуальный подход к любому школьнику.
4. У меня есть педагогическое чутье при выборе стратегии поведения и воздействия на ученика.

5. Я обладаю способностью к плодотворному внушению как вербальному, так и невербальному.
6. Мое эстетическое воспитание помогает мне формировать у ребенка понятие красоты, окружающего мира, художественное мировоззрение.
7. В работе с детьми использую литературные и искусствоведческие знания, художественный вкус и любовь к музыке.

8. Оформленная мною окружающая обстановка способствует эстетическому развитию ребенка.

9. Люблю музыку и считаю ее одним из наиболее важных средств воспитания в моей работе со школьниками.

10. Праздники, проводимые в моей школе, считаю источником эстетического развития ребенка.

11. Мне удается организовать воспитательно-образовательный процесс.

12. Я могу воздействовать на школьников как всего класса, так и в малых группах по интересам.

13. Мне удается воспитать в детях самостоятельность.

14. Стремлюсь к упорядочиванию собственной деятельности и поведения.

15. Мне не трудно организовать школьников на прогулку, экскурсию или наблюдение.

16. Стремлюсь, чтобы ученик обдумывал свою деятельность и поведение.

17. Творчески применяю знания по психодиагностике в своей практике.

18. Я стимулирую поисковую деятельность ученика.

19. Я бы не огорчился, если бы пришлось провести свой отпуск, обучаясь на курсах повышения квалификации.

20. Я могу широко дискутировать и вступать в полемику по интересующим меня вопросам.

21. Я могу самостоятельно подготовить методическую основу любого урока.

22. Мне удается выполнить программу урока, добиться конечного результата.

23. Я пишу подробный план учебно-воспитательной работы на неделю и каждый день.

24. Свою педагогическую нагрузку я стараюсь распределить в соответствии с графиком своей работоспособности.

25. Я могу оценить любую педагогическую технологию, используемую в работе с учениками.

26. Я стремлюсь так построить свой урок, чтобы ученики добились определенных результатов.

27. Я могу заинтересовать детей выполнением полезной творческой работы.

28. Мне удается реализовать «педагогический лабиринт» для познавательной деятельности учеников.

29. Я осуществляю контроль за реализацией своих педагогических технологий.

30. В работе использую методы, направленные на создание педагогических ситуаций, в том числе

из личного опыта учащихся, способствующих самостоятельному решению задач в их будущей жизни.

Педагог может сочетать в себе шесть типов педагогических способностей с разной степенью выраженности. Если у педагога слабо выражены все шесть типов способностей или какие-то отсутствуют совсем, то педагог может испытывать серьезные затруднения в своей педагогической деятельности. В таком случае предстоит большая работа над собой (самообразование, общение с коллегами, курсы повышения квалификации, педагогические дискуссии и деловые игры, психологические тренинги и т. п.). В противном случае можно считать, что педагог «не состоялся» [3].

Далее проводилась *валидизация* методики для определения профиля педагогических способностей. Объектом исследования стали учителя средних школ № 4, 12, 15 и школы-интерната № 2 г. Вологды, слушатели курсов повышения квалификации учителей средних школ Вологодского института Развития образования. Размер выборки составил 207 человек.

В исследовании были использованы методики, адекватные объекту, предмету и целям исследования: методика Д. Голланда на определения типов личности, методика по профессиональной ориентации, методика для определения профиля педагогических способностей учителя. При валидизации методики, определяющей профиль педагогических способностей, проверялась конструктивная валидность, которая отражает степень репрезентации исследуемого типологического конструкта в результатах теста.

Из множества педагогических способностей можно выделить три пары противоположных типов: коммуникативные – проектировочные; эстетические – конструкторские; организационные – гностические. Результаты тестирования педагогов, полученные с помощью новой методики определения профиля педагогических способностей, коррелируют с результатами двух эталонных методик (Д. Голланда и «Профориентации») следующим образом (см. таблицу 3). Для общей группы педагогов ( $n = 207$  человек) коэффициенты корреляции между типами (переменными) педагогических способностей, определяемых с помощью новой методики-программы и соответствующими типами (переменными) личности, полученных с помощью двух эталонных методик (Д. Голланда и

Таблица 3

Название типов педагогических способностей	Название типов личности и социальные профессиональные группы из эталонных методик
1. Коммуникативный (1)	Социальный (7) (по Д. Голланду) Группа Г (13) (по «Профорентации»)
2. Эстетический (2)	Артистический (8) (по Д. Голланду) Группа Д (14) (по «Профорентации»)
3. Организаторский (3)	Предприимчивый (9) (по Д. Голланду) Группа В (15) (по «Профорентации»)
4. Гностический (4)	Интеллектуальный (10) (по Д. Голланду) Группа Е (16) (по «Профорентации»)
5. Конструктивный (5)	Конвенциальный (11) (по Д. Голланду) Группа Б (17) (по «Профорентации»)
6. Проектировочный (6)	Реалистический (12) (по Д. Голланду) Группа А (18) (по «Профорентации»)

Таблица 4

Матрица корреляции  
(при валидации методики на типы педагогических способностей)

1	1,000	0,395	0,401	-0,035	0,189	-0,023	0,631	0,405	0,538	-0,096	0,224	-0,025	0,506	0,394	0,426	0,095	-0,018	-0,109
2		1,000	0,088	-0,039	-0,128	0,129	0,331	0,569	0,187	-0,016	-0,184	0,201	0,315	0,408	0,109	-0,180	-0,283	0,292
3			1,000	-0,123	0,284	0,127	0,302	0,297	0,608	-0,185	0,126	0,089	0,208	0,049	0,409	0,352	0,090	-0,039
4				1,000	0,150	0,108	0,219	0,188	-0,026	0,418	0,289	0,043	0,328	0,187	-0,062	0,619	0,432	-0,119
5					1,000	0,143	-0,069	0,130	0,072	0,161	0,521	0,260	-0,169	0,118	0,194	-0,235	0,490	0,241
6						1,000	0,061	0,113	0,068	0,065	-0,028	0,475	-0,089	0,028	0,133	-0,028	0,194	0,549
7							1,000	0,179	0,358	0,129	-0,048	0,070	0,683	0,130	0,087	-0,152	0,194	0,249
8								1,000	-0,068	0,332	0,142	0,198	0,039	0,498	-0,162	-0,189	0,269	0,029
9									1,000	0,281	0,119	-0,246	0,249	0,288	0,602	0,142	-0,219	0,175
10										1,000	0,159	-0,018	-0,149	0,218	0,297	0,589	0,381	0,098
11											1,000	-0,052	-0,217	0,179	0,108	0,158	0,492	-0,062
12												1,000	0,133	0,208	-0,039	-0,119	0,036	0,533
13													1,000	0,191	0,208	0,198	0,194	-0,235
14														1,000	0,158	-0,048	0,119	0,033
15															1,000	0,197	0,218	0,184
16																1,000	-0,029	0,184
17																	1,000	-0,097
18																		1,000

«Профорентация») разместились в интервале от 0,406 до 0,631 (см. табл. 4). Наличие корреляции между новым тестом и аналогичными по конструкции тестами Д. Голланда и «Профорентации» указывает на то, что разработанный новый тест «измеряет» те же характеристики личности, что и две вышеуказанные эталонные методики. Такая процедура валидизации определяет критериальную валидность в том смысле, что эталонные тесты, валидность которых определена, выступают в качестве независимых критериев.

Изобразим графически полученные взаимосвязи между переменными в виде корреляционных плеяд (см. рис. 1). При этом на плеядах будем отображать только те взаимосвязи между переменными, которым соответствуют статистически достоверные коэффициенты корреляции при уровнях значимости 5 %, 1 % и 0,1 % соответственно. Достоверность коэффициентов корреляции установим при помощи критерия Фишера следующим образом: для каждого коэффициента парной корреляции рассчитывалась величина статистики Фишера

(критерий Фишера),  $F = \frac{r_{x_i x_j}^2 \cdot (n - 2)}{1 - r_{x_i x_j}^2}$ , где  $r_{x_i x_j} =$

$k$  – коэффициент парной линейной корреляции между переменными  $x_i$  и  $x_j$ . Данная статистика распределена по закону Фишера со степенями свободы  $df_1 = 1$  и  $df_2 = n - 2$ , где  $n$  – объем выборки, а в данном случае 207 человек.

Далее произошло сравнение рассчитанного (наблюдаемого, фактического) значения статистики (критерия) Фишера с его критическим (табличным, стандартным) значением  $F_{крит}$ , определяемым по таблице критических значений распределения Фишера для выбранных уровней значимости (5 %, 1 % и 0,1 %) и числа степеней свободы  $df_1 = 1$  и  $df_2 = n - 2 = 207 - 2 = 205$ . В нашем случае критические значения составят соответственно: для уровня значимости 5 % –

$F_{крит} (p = 0,05) = 3,8872$ ; для уровня значимости 1 % –  $F_{крит} (p = 0,01) = 6,76$ ; для уровня значимости 0,1 % –  $F_{крит} (p = 0,001) = 11,1463$ . Если критическое значение статистики Фишера не превосходит ее наблюдаемого (фактического) значения, то есть  $F \geq F_{крит}$ , тогда коэффициент корреляции  $r_{x_i x_j} = k$  признается статистически достоверным (значимо отличным от нуля) при выбранном уровне значимости  $p$  (с доверительной вероят-

ностью  $1-p$ ). В противном случае (если  $F < F_{крит}$ ) коэффициент корреляции  $r_{x_i x_j} = k$  признается недостоверным (незначимо отличным от нуля) при выбранном уровне значимости  $p$ .

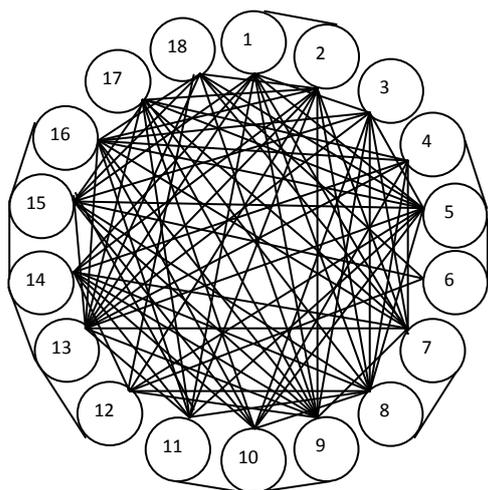
Как видно из рисунка 2 при уменьшении уровня значимости из плеяд исчезают статистически незначимые (недостоверные, неподтвержденные) взаимосвязи между переменными. При этом взаимосвязи между парами соответствующих типов педагогических способностей и типов личности по Д. Голланду неизменно признаются достоверными, что и подтверждает сделанное ранее предположение о схожести результатов, полученных по трем методикам (новой и двух эталонных). Наличие корреляции между типами педагогических способностей, диагностируемыми новым тестом и типами личности, измеряемыми – тестом Д. Голланда и по методике «Профорентация» можно проследить в таблице и в графах. Это показывает, что разработанный новый тест определения педагогических способностей «измеряет» те же характеристики личности, что и методика Д. Голланда и методика «Профорентация», взятые за эталон.

Такая процедура валидизации соответствует критериальной валидности в том смысле, что эталонные тесты валидность которых установлена ранее, выступают в качестве независимого критерия [1]. На рисунке 2 корреляционные плеяды представлены графами по П. В. Терентьеву. Значения коэффициентов ( $k_1, k_2, k_3$ ) взяты из таблиц по Н. А. Плохинскому [5]. Методика дает возможность диагностировать профиль педагогических способностей, что позволяет ориентировать учителя на дальнейшее развитие и совершенствование недостающих (слабовыраженных) способностей, а также личного роста и профессионального мастерства преподавателя, что в конечном итоге ведет к формированию гармоничного профиля личности учителя («идеального» педагога). Методика может быть использована при аттестации учителей школ и преподавателей средних специальных учебных заведений, при подборе педагогических кадров на конкурсной основе в различные учебные заведения, в деловых играх и психологических тренингах. Таким образом, многомерный типологический подход позволяет обнаружить неполноту психологических характеристик, определяющих педагогические способности, сделать необходимые дополнения и уточнения новых терминов в типологии и создать новую методику измерения профиля педагогических способностей.

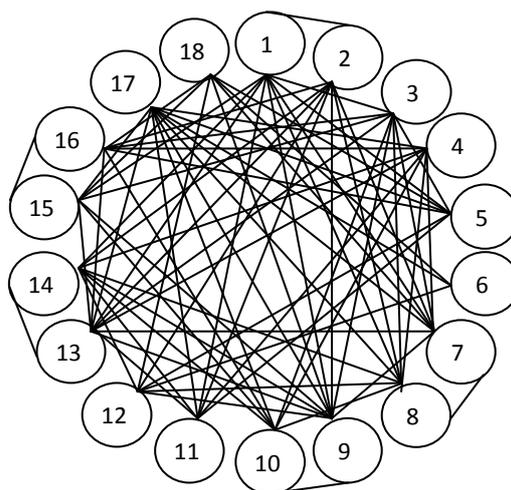
**Библиографический список:**

1. Бурлачук, Л. Ф. Психодиагностика [Текст] / Л. Ф. Бурлачук. – М. : СПб. : Питер, 2005. – 351 с.
2. Кузьмина, Н. В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения [Текст] / Н. В. Кузьмина. – М. : Высшая школа, 1990. – 117с.

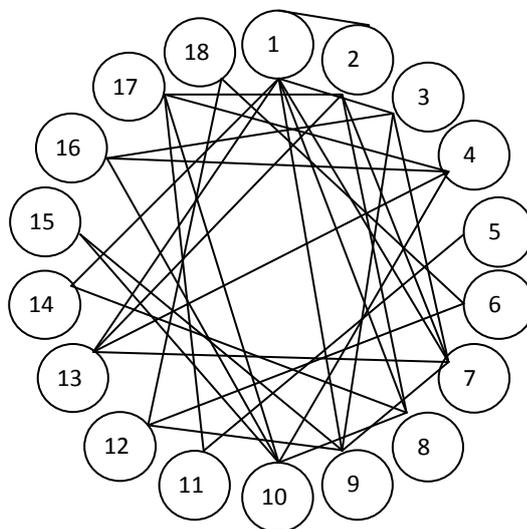
3. Мальшев, К. Б. Моделирование в психолого-педагогической деятельности [Текст] / К. Б. Мальшев. – М. : ИПРАН. – 1997. – 226 с.
4. Овчарова, Р. В. Справочная книга школьного психолога [Текст] / Р. В. Овчарова. – М. : Просвещение, 1993. – 256 с.
5. Плохинский, Н. А. Биометрия [Текст] / Н. А. Плохинский. – М. : МГУ, 1970. – 368 с.



5 % ( $k_1=0,13$ )



1 % ( $k_2=0,17$ )



0,1 % ( $k_3=0,22$ )

Рис. 2