

Е.Ю. Савин

ОПЫТ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ: ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ ПОДХОД

На основе теоретического анализа выявлены базовые основания (параметры), которые характеризуют основные тенденции в изучении педагогического мышления (схематизация/импровизация, инициативность/нормативность, ситуативность/глобальность). Предполагается, что данные параметры педагогического мышления находят свое отражение в профессиональном сознании педагога и выступают как основа для оценки им своего мышления. Эмпирические исследования в целом подтверждают это предположение и свидетельствуют, что основными параметрами, которые использует педагог для оценки своего мышления, выступают самооценка опытности и склонность к импровизации. Показано, что различное сочетание этих параметров может охарактеризовать индивидуальные варианты развития педагогического мышления.

Ключевые слова: педагогическое мышление, педагогическая импровизация, профессиональный опыт, личностные черты.

Любые прикладные разработки, направленные на проектирование развития профессионального мышления будущих учителей, опираются на определенные общетеоретические представления о его сущности. Следовательно, необходима специальная исследовательская работа, которая предполагает в качестве своей главной цели анализ этой сущности, различных подходов к ее осмыслению и критическое соотнесение этих подходов. К сожалению, в прикладных работах, посвященных данной проблеме, такая работа зачастую не проводится или в значительной степени редуцирована. Следствием этого является, во-первых, эклектичность различных теоретических положений, называемых в качестве теоретических оснований того или иного прикладного подхода, а во-вторых, затруднительность соотнесения этих подходов с целью сравнительной оценки. Проведенный нами ранее теоретический анализ основных подходов к изучению сущности педагогического мышления показал, что есть необходимость в такого рода описании педагогического мышления, которое было бы более общим по отношению к частным теориям и эмпирическим исследованиям, позволило бы соотнести их в единой системе координат и оценить их значение в контексте общепсихологического знания. Вместе с тем это описание должно быть в достаточной степени функционально для решения прикладных задач (например, проектирования развития педагогического мышления, изучения и оценки индивидуальных вариантов его развития). В качестве такого описания нами был предложен подход, обозначаемый далее как параметрический. Его суть состоит в выделении неких обобщенных параметров, каждый из которых представляет собой биполярный конструкт, определяющий эксплицитное или имплицитное понимание существенных характеристик педагогического мышления [7].

Первое из таких оснований уместно обозначить как *«нормативность–инициативность»*. Речь идет о том, рассматривается ли педагогическое мышление как детерминируемое преимущественно нормативными, внешне заданными целями и задачами, или же оно преимущественно определяется целями и задачами, которые ставятся и порождаются самим субъектом мышления.

Второе основание обращено к рассмотрению операциональной характеристики педагогического мышления. Оно, с одной стороны, может рассматриваться с точки зрения лежащих в его основе познавательных структур, схем, автоматизированных стереотипов действий, а с другой – как имеющее преимущественно импровизационный характер, связанный с порождением некоторых новых, преодолевающих стереотип мыслительных

решений, ведущих к проблематизации и переосмыслению собственного опыта. Этот параметр можно обозначить как *«схематизация–импровизация»*.

Третье основание связано с целью педагогического мышления. Педагогическое мышление может рассматриваться либо в отношении глобальных целей и задач, определяемых учебным планом, общественно заданными целями, либо в отношении локальных целей и задач, определяемых в основном текущими, оперативными задачами управления школьным классом. Можно обозначить этот параметр как *«глобальность–ситуативность (оперативность)»*.

Первые два параметра можно считать базовыми в силу того, что они наследуют определенным концептуальным традициям в рассмотрении проблем мышления в общепсихологическом контексте. Так, первый из параметров может быть соотнесен с тем различием, которое проводится некоторыми исследователями между интеллектом и творчеством или конвергентными и дивергентными способностями. В то время как интеллект предполагает в большей степени способность действовать по определенному заданному обществом и культурой образцу (адаптивная активность), творчество есть иницируемая самим субъектом активность, предполагающая как минимум отклонение от этого образца, а как максимум – полный отказ от него (преобразующая, конструктивная активность) [2]. В контексте педагогической психологии важное теоретическое различие проводится между активностью субъекта, совершаемой в условиях присвоения внешнего, нормативного образца, и инициативной (надситуативной) активностью, совершаемой субъектом на основе образцов и правил, создаваемых им самим. Показано, что различные модели обучения могут существенно отличаться именно по тому, какую именно активность со стороны субъекта учения они предполагают: присвоенную, определяемую внешним образцом, или спонтанную, иницированную самим субъектом [10]. Таким образом, данный параметр – *«нормативность–инициативность»* – представляется нам значимым с точки зрения отражения принципиальных особенностей педагогического мышления.

Второй параметр может быть соотнесен с более общей проблемой относительно того, что является исходным основанием мышления. В одном случае (процессуальный подход) в качестве такового признается процесс мышления, понимаемый как искание и открытие существенно нового, как непрерывный и изменчивый процесс взаимодействия внешних и внутренних условий, в котором возникают все «новые, ранее вообще никогда не существовавшие продукты, средства, способы осуществления процесса (т.е. собственно психические структуры – Е.С.) и другие детерминанты, которые сразу же включаются в дальнейшее протекание процесса в качестве его новых внутренних условий» (А.В. Брушлинский [1, с. 62]). Во втором основой выступают некие исходные структуры, которые и определяют характер протекания мыслительного процесса. «Хотя психические процессы несут в себе самое разное содержание, которое потенциально бесконечно и неисчерпаемо, хотя они текучи, динамичны и недизъюнктивны, по определению А.В. Брушлинского, логика требует признать, что в их основе обязательно должны лежать какие-то глубинные базовые, более или менее стабильные, устойчивые и в определенном смысле дискретные структуры, на которых только и может разворачиваться вся неисчерпаемая динамика сменяющих друг друга содержаний» (Н.И. Чуприкова [9, с. 324]). Обсуждать вопрос «процессы vs структуры» не входит в нашу задачу, для нас важно подчеркнуть, что выделенное нами измерение «импровизация – схематизация» является по своей сути проекцией этой общепсихологической проблемы в область педагогического мышления.

Выявленные параметры педагогического мышления задают своего рода рабочее пространство, в рамках которого могут быть определены как возможные области проектирования развития педагогического мышления, так и индивидуальные варианты его развития. Эмпирические изыскания, проводимые нами, касаются преимущественно второго из названных аспектов. Общее предположение, которое направляло эти исследования, состояло в том, что названные выше теоретически выделенные параметры педагогического

мышления находят свое отражение в профессиональном сознании педагога и выступают как основа для самооценки педагога.

Для исследования различий в оценке своего собственного педагогического мышления студентами и учителями нами сконструирован специальный опросник – «Самооценка педагогического мышления» [5]. В него были включены вопросы, позволяющие характеризовать различные проявления педагогического мышления. Выборку составили, с одной стороны, 96 учителей (стаж педагогической деятельности от 2 до 40 лет ($M_e=22$)), с другой – студенты-педагоги после прохождения шестинедельной педагогической практики. Полученные данные были подвергнуты факторному анализу с целью выявления обобщенных параметров, которые используются учителями и студентами для оценки своего педагогического мышления. Было выявлено два фактора, которые были проинтерпретированы как базовые параметры самооценки педагогического мышления.

Первый параметр характеризует педагогическое мышление как процесс, опирающийся на восприятие каждой новой ситуации педагогического взаимодействия как уникальной и неповторимой, не имеющей аналогов в прошлом опыте, склонность принимать решения, опираясь на контекст каждой ситуации, а также осознание любых внешне заданных нормативов, как того, что препятствует развертыванию продуктивного учебного взаимодействия («Решая учебные и воспитательные задачи, я в первую очередь полагаюсь на свой личный опыт, а не на нормы и правила, установленные какими-либо внешними инстанциями», «На уроке я скорее склонен импровизировать в зависимости от складывающихся обстоятельств, чем следовать заготовленному плану», «Я полагаю, что учебный план, программа и прочие нормативы в большой степени сковывают инициативу учителя»). Этот параметр был обозначен нами как склонность к импровизации в педагогическом мышлении. Утверждения, которые к нему относятся, указывают на двойственную природу педагогической импровизации в сознании учителей: она включает в себя не только аспекты, связанные с предпочитаемым способом подготовки и проведения уроков, но и негативное отношение к внешним правилам и нормативам. Двойственная природа педагогической импровизации соответствует, на наш взгляд, двойственной природе творческой активности в целом, эмпирические характеристики которой содержат как созидательные, так и деструктивные аспекты. Так, В.Н. Дружинин, определяя природу творчества, рассматривает его как разновидность преобразующей активности (в противовес адаптивной) и отмечает, что творчество и разрушение сближаются на эмпирическом уровне, хотя и являются разными типами преобразующей активности [2].

Второй параметр более разнороден. С одной стороны, он объединяет пункты, описывающие педагогическое мышление как процесс осознанного планирования с опорой на ясно определенную цель и прошлый опыт, а также ясно выраженный сознательный контроль результатов педагогического взаимодействия и ориентацию на нормативные требования в педагогическом мышлении («При планировании урока я всегда стараюсь определять его цели так, чтобы они соответствовали общим целям курса», «Я склонен к тщательному обдумыванию причин своих удачных и неудачных уроков», «В учебном планировании я ориентируюсь на те цели и задачи, которые определяются нормативными документами об образовании, и всегда стремлюсь им следовать»). С другой стороны, сюда же вошли пункты, описывающие педагогическое мышление с точки зрения опоры на хорошо освоенные автоматизированные схемы, обеспечивающие прогнозирование и успешное принятие решения в изменяющихся условиях педагогической деятельности («Проводя урок, я всегда очень точно ощущаю время, хотя сознательно не слежу за ним», «Я легко предвижу ошибки и затруднения учащихся», «Мысленно я разделяю учеников на несколько типов, и взаимодействую с ними на основе этой типологии»). Этот параметр можно интерпретировать как *глобальную самооценку учителем собственной опытности*. Именно по этому параметру учителя оценивают себя более высоко в сравнении со студентами.

Выявленные нами эмпирические параметры самооценивания педагогического мышления вполне соотносимы с ранее описанными теоретическими основаниями. Так,

параметр «опытности» фактически объединяет в себе параметры нормативности и схематизации, а параметр склонности к импровизации – параметры инициативности и импровизационности. Что касается третьего теоретически выделенного основания – ориентации на глобальные и локальные цели, то он, по всей видимости, слабо отражается на уровне оценивания учителем своего мышления. Вместе с тем первое исследование показало, что эмпирически выявленные параметры не выступают в сознании студентов и учителей как биполярные (противопоставленные) конструкты. У студентов они ортогональны (т.е. имеют корреляцию, близкую к нулю), а у учителей имеют слабую положительную связь ($r=0,22$; $p \leq 0,05$). Иначе говоря, учителя рассматривают свой опыт как важный ресурс педагогической импровизации. Последнее обстоятельство согласуется с выводами, полученными в контексте когнитивного подхода к мышлению учителя: педагогическая импровизация скорее опирается на опыт, нежели ему противостоит [11]. То, что поверхностному наблюдению предстает как акты педагогического творчества, на деле оказывается следствием функционирования хорошо организованных схем и процедур. Опытные учителя не столько *порождают* принципиально новые педагогические решения, сколько оперативно *настраивают* уже имеющиеся у них структуры опыта к изменяющимся условиям, возникающим в ходе взаимодействия в школьном классе. Тем не менее относительно невысокое значение коэффициента корреляции указывает на то, что склонность к импровизации обуславливается не только опытом, но имеет другие источники, возможно, личностные характеристики. Это предположение побудило нас более детально изучить взаимосвязь склонности к импровизации с некоторыми личностными чертами.

В рамках следующей (второй) серии исследований мы, кроме опросника «Самооценка педагогического мышления», использовали также две методики, направленные на оценку личностных характеристик (краткий вариант опросника Г. Айзенка [8] и личностный дифференциал).

Кроме этого оценивались некоторые характеристики решения педагогических задач (продуктивность решения и уверенность в решении) [6]. Испытуемыми в этой серии выступили студенты после прохождения педагогической практики. Анализ корреляций продемонстрировал, что склонность к импровизации у студентов оказалась соотнесена с показателями выраженности некоторых личностных характеристик, а именно шкалами «сила» ($r=0,23$; $p \leq 0,1$) и «активность» ($r=0,27$; $p \leq 0,05$) личностного дифференциала. Это указывает на то, что в основе склонности к педагогической импровизации (по крайней мере у студентов) лежат определенные личностные черты. Самооценка опытности в этой серии, так же как и в первой, у студентов оказалась не связана со склонностью к импровизации. Последнее обстоятельство позволило нам рассматривать самооценку опытности и склонность к педагогической импровизации как независимые параметры для разделения всех испытуемых на четыре субгруппы в зависимости от их сочетания (рис. 1). Использовался медианный критерий: лица, имеющие значения ниже медианы, были отнесены к группе с низким значением показателя, выше – к группе с высоким. Испытуемые, чьи значения были равны медиане хотя бы по одному из показателей, исключались из дальнейшего анализа.

Таким образом были сформированы четыре субгруппы:

- с низкой самооценкой опытности и низкой склонностью к импровизации (группа 1);
- с низкой самооценкой опытности и высокой склонностью к импровизации (группа 2);
- с высокой самооценкой опытности и низкой склонностью к импровизации (группа 3);
- с высокой самооценкой опытности и высокой склонностью к импровизации (группа 4).

Кластерный анализ (метод Уорда, дистанция «городская метрика» [3]) также свидетельствует о том, что испытуемые разделяются на четыре субгруппы, состав которых совпадает с разделением по медианному критерию с высокой степенью достоверности ($p \leq 0,001$)¹. Далее оценивались различия между группами по основным показателям (по

¹ Прием использования двух способов (медианного разделения и кластерного анализа) классификации исходных данных с их последующим сопоставлением использован нами с целью усиления надежности

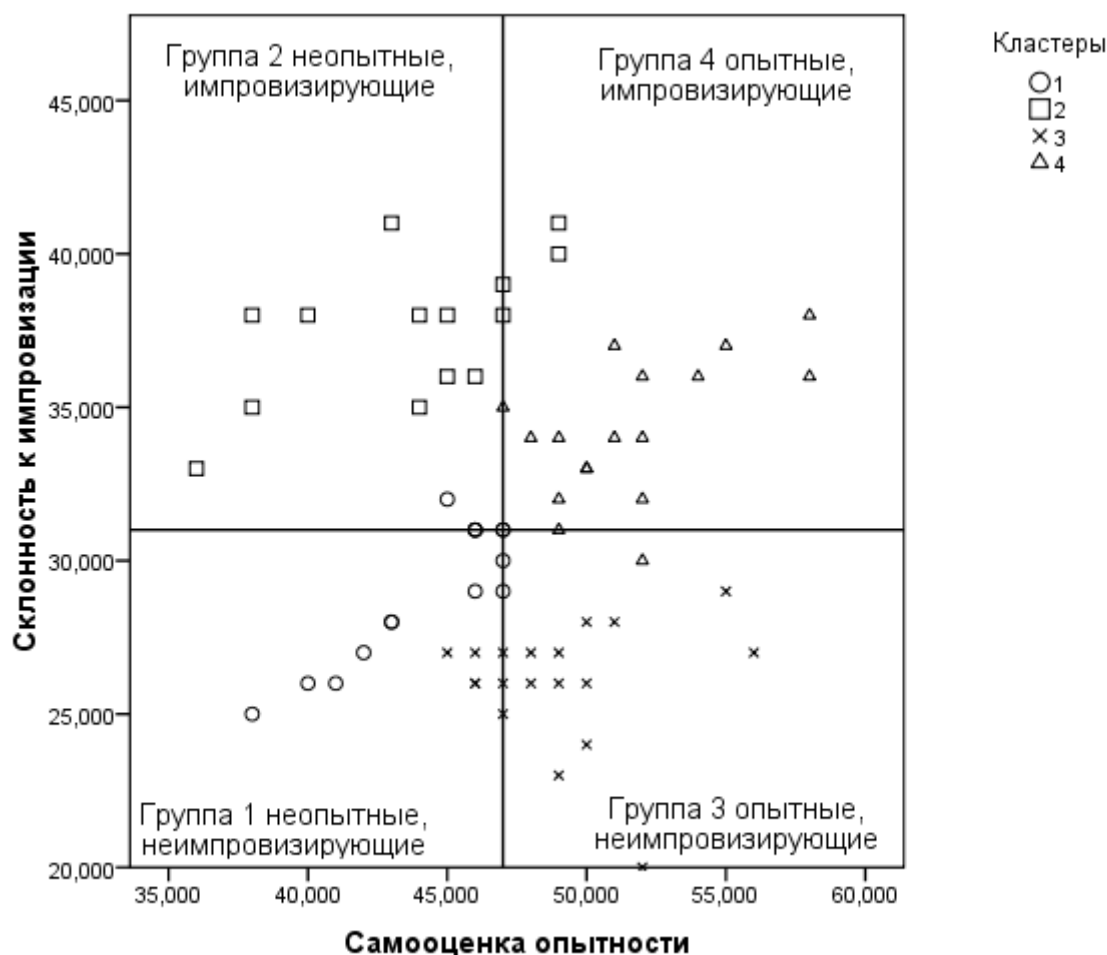


Рисунок 1. Выделение индивидуальных вариантов развития педагогического мышления на основе сочетания показателей самооценки опытности и склонности к педагогической импровизации при помощи медианного критерия и кластерного анализа (вторая серия исследований).

критерию Манна–Уитни). Анализ этих различий позволил прояснить картину взаимосвязи личностных характеристик, самооценки опытности и склонности к педагогической импровизации.

Сравнивая субгруппы 3 и 4, мы обнаружили, что студентов, которые входят в группу 3, характеризует более низкий показатель по шкалам «силы» ($U=32$; $p=0,001$), «активности» ($U=41,5$; $p=0,005$) и экстраверсии ($U=47,5$; $p=0,02$). Вместе с тем группы имеют сходную продуктивность в решении педагогических задач. Этот результат ясно указывает, что опыт сам по себе не является достаточным условием для осуществления педагогической импровизации. Своеобразным барьером для ее реализации является недостаточное развитие определенных личностных качеств (уверенности в себе, независимости, склонности рассчитывать на собственные силы в трудных ситуациях, экстравертированности).

С другой стороны, сравнение субгрупп 2 и 4 позволяет лучше прояснить роль, которую играет опыт в развитии склонности к педагогической импровизации. Эти субгруппы не отличаются друг от друга по степени выраженности личностных характеристик, однако у

разделения данных на субгруппы и снижения недостатков каждого из способов. С одной стороны, медианный критерий вынуждает отбрасывать данные, значения которых совпали с медианой, что уменьшает выборку, и, кроме того, в ряде случаев его использование может привести к выделению фактически отсутствующих в выборке субгрупп. С другой стороны, методы кластерного анализа «являются эвристическими (подкрепленными лишь опытом разработчиков). Они – не более чем правдоподобные алгоритмы, используемые для создания кластеров объектов» [3, с. 148], а поэтому достоверность конкретного классификационного решения обеспечивается его соотношением с классификацией иным способом.

группы 2 ниже продуктивность в решении педагогических задач ($U=48, p=0,05$). Таким образом, в том случае, если педагогическая импровизация реализуется только с опорой на определенные личностные качества (на фоне недостаточной опытности), она не сочетается с продуктивным решением педагогических задач. По-видимому, опыт (прежде всего в аспекте присвоенных нормативов принятия педагогических решений) играет регулирующую роль в отношении педагогической импровизации, как бы приводя ее в определенные рамки. Импровизация в этом случае носит, используя термин Р. Сойера, «дисциплинированный» характер, выступает в форме локальных творческих актов, ограниченных некоторой общей структурой [12]. На особый характер склонности к педагогической импровизации на фоне низкой опытности указывает и тот факт, что в самой структуре этой склонности у субгруппы 2 доминирует (в сравнении с субгруппой 4) аспект отвержения норм, который соответствует деструктивной составляющей творчества. Иными словами, импровизация, реализуемая лишь за счет актуализации личностного ресурса, не является продуктивной.

В следующей – третьей – серии исследования ($n=44$, студенты пятого курса после прохождения педагогической практики) мы расширили спектр изучаемых личностных характеристик, используя для их оценки опросник 8PF, являющийся одной из модификаций личностного опросника Р. Кеттелла [4]. Анализируя данные этой серии, мы столкнулись с тем, что самооценка опытности и склонность к импровизации коррелируют отрицательно ($r=-0,31; p\leq 0,05$), в отличие от двух ранее описанных серий. Более детальное изучение данных (рис. 2) указывает на то, что эта корреляция вызвана тем, что в обследованной выборке сравнительно малочисленными являются субгруппы «опытных и импровизирующих» ($n=4$) и «неопытных, импровизирующих» ($n=6$). Фактически «импровизирующие, неопытные» и «опытные, неимпровизирующие» в данном случае ясно обозначились как некие противоположные варианты развития педагогического мышления (что, кстати, более соответствует исходной теоретической модели, чем результаты первых двух серий). Кластерный анализ (метод Уорда, дистанция «городская метрика») свидетельствует в пользу того, что испытуемые разделяются на три субгруппы: «неопытные, неимпровизирующие», «опытные, неимпровизирующие» и «импровизирующие, неопытные» (рис.2). В силу этих особенностей выборки результаты корреляционного и сопоставительного анализов в данном случае оказываются информативны, прежде всего с точки зрения тех личностных факторов, которые определяют склонность к импровизации на фоне низкой самооценки опытности.

Было обнаружено, что самооценка опытности не обнаруживает значимых корреляций ни с одним из личностных факторов. Склонность к импровизации отрицательно коррелирует с факторами А ($r=-0,29$) и G ($r=-0,38; p\leq 0,05$), при этом прежде всего с аспектом «отвержение норм» (коэффициенты корреляции для этих факторов $r=-0,33 (p\leq 0,05)$ и $r=-0,45 (p\leq 0,01)$ соответственно). Сравнение субгрупп между собой по критерию Манна–Уитни совпадает с результатами анализа корреляций: «импровизирующие, неопытные» отличаются от «неимпровизирующих, опытных» в том, что последние имеют более высокие показатели по шкале А ($p\leq 0,1$), G ($p\leq 0,05$), а также I ($p\leq 0,1$). Таким образом, прежде всего выявляется роль личностных характеристик, соответствующих фактору G. Обычно он интерпретируется как «сила или слабость Сверх Я» и фактически отражает склонность к нормативному поведению, осознанному соблюдению норм и правил в противоположность их игнорированию и стремлению к тому, чтобы их нарушить. В дополнение к этому склонность к «нормоотвергающей» импровизации также усиливается низкой социальностью, эмоциональной отчужденностью (фактор А-) и низкой эмоциональной чувствительностью (фактор I-).

Итак, мы опять сталкиваемся с подтверждением того соображения, что в основе склонности к педагогической импровизации на фоне низкой опытности лежит личностная предрасположенность к таким формам поведения, которые связаны с отклонением от общепринятого образца и меньшей восприимчивостью по отношению к этому образцу.

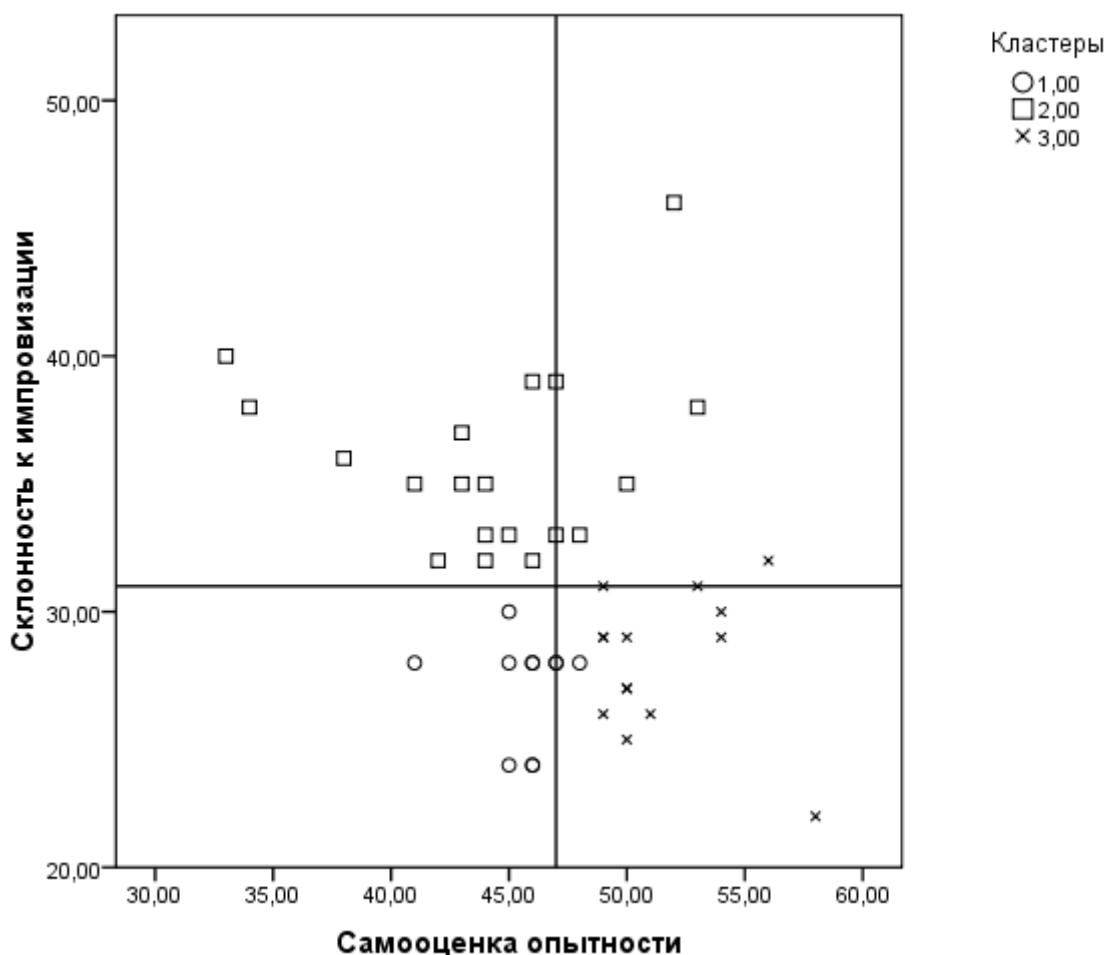


Рисунок 2. Выделение индивидуальных вариантов развития педагогического мышления на основе сочетания показателей самооценки опытности и склонности к педагогической импровизации при помощи медианного критерия и кластерного анализа (третья серия исследований).

Подведем некоторые итоги представленному циклу исследований.

Предложенная нами параметрическая модель описания педагогического мышления демонстрирует ряд преимуществ, которые позволяют использовать ее как основание для решения задачи исследования развития мышления будущего педагога. Во-первых, включенные в нее три измерения являются эмпирически обоснованными с точки зрения того, что отражают реально существующие тенденции в изучении педагогического мышления. Тем самым открывается возможность в рамках данной модели соотносить уже существующие теории педагогического мышления с точки зрения их возможностей и ограничений, причем делать это с единых позиций, в единой системе оснований. Во-вторых, три измерения в предлагаемой модели соотносятся с общепсихологическими теориями мышления и интеллекта, что позволяет ясно оценивать перспективы изучения педагогического мышления с этих общепсихологических позиций. Тем самым задается преимущество исследований в общей и педагогической психологии.

Параметрическая модель также показала свою состоятельность в эмпирическом исследовании. Было продемонстрировано, что значимые параметры, характеризующие педагогическое мышление учителя и выявляемые на основе самоотчета, – это самооценка опытности (общее субъективное ощущение своей состоятельности в решении педагогических задач) и склонность к импровизации. Также было показано, что, опираясь на данные самооценки педагогического мышления, можно наметить индивидуально-своеобразные типы его развития, определяемые сочетанием разных факторов. Так,

определенные личностные характеристики (такие, как уверенность в себе, экстравертированность) в целом предрасполагают к развитию у студентов склонности к импровизации. Однако в том случае, если это не сопровождается накоплением профессионального опыта, то эта склонность приобретает непродуктивные черты в том смысле, что в ней акцентируется аспект отвержения норм. С другой стороны, накопление опыта самого по себе также не во всех случаях приводит к развитию склонности к импровизации, поскольку проявления последней могут блокироваться недостаточным развитием личностных характеристик.

Литература

1. *Брушлинский А.В.* Мышление и прогнозирование: логико-психологический анализ. М.: Мысль, 1979.
2. *Дружинин В.Н.* Психология общих способностей. СПб.: Питер, 2002.
3. *Олдендерфер М.С., Блэшфильд Р.К.* Кластерный анализ // Факторный, кластерный и дискриминантный анализ. М.: Статистика, 1989. С. 139–214.
4. *Русалов В.М., Гусева О.В.* Сокращенный вариант личностного опросника Кэттелла (8PF) // Психологический журнал. 1990. Т. 11, № 1. С. 34–48.
5. *Савин Е.Ю.* Методика изучения склонности к педагогической импровизации и самооценки опытности: конструирование и апробация [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование: psyedu.ru. 2012. № 1. URL: <http://www.psyedu.ru/journal/2012/1/2655.phtml> (дата доступа 31.05.2012).
6. *Савин Е.Ю.* Опыт и личностные характеристики как факторы педагогической импровизации у студентов-педагогов // Сибирский психологический журнал. 2011. № 42. С. 93–101.
7. *Савин Е.Ю.* Профессиональное педагогическое мышление: сущность и теоретические подходы к изучению и развитию // Операционализация психологических понятий в мышлении студентов: сущность, механизмы, технологии / под ред. Е.И. Горбачёвой. М.–Обнинск: ИГ–СОЦИН, 2010. С. 245–271.
8. *Слободская Е.Р., Князев Г.Г., Сафронова М.В.* Краткая форма личностного опросника Айзенка (ЛЮА-К) и ее использование для оценки риска употребления психоактивных веществ // Психологический журнал. 2006. Т. 27, № 3. С. 94–105.
9. *Чуприкова Н.И.* Умственное развитие: принцип дифференциации. СПб.: Питер, 2007.
10. *Якиманская И.С.* Принцип активности в педагогической психологии // Вопросы психологии. 1989. № 6. С. 5–13.
11. *Borko H., Livingston C.* Cognition and improvisation: Differences in mathematics instruction by expert and novice teachers // American Educational Research J. 1989. Vol. 26, N 4. P. 473–498.
12. *Sawyer R.K.* Creative teaching: Collaborative discussion as disciplined improvisation // Educational Researcher. 2004. Vol. 33, N 2. P. 12–20.