

УДК 37.015.32

Дорофеев В.А.**СВЯЗЬ ДОВЕРИЯ
И ПОНИМАНИЯ
В СИСТЕМЕ «СТУДЕНТ –
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ»:
НЕЛИНЕЙНЫЙ ПОДХОД**

Ключевые слова: доверие, понимание, синергетика, регрессия, функциональная связь, линейная связь, нелинейная связь.

Постановка проблемы

Тезис о том, что любая образовательная система будет более эффективной, когда в ней между педагогом и обучаемыми одновременно будет «много доверия» и «много понимания», выступает как нечто априорное. Однако, как нам представляется, данный тезис не является столь однозначным и может быть подвергнут определенному сомнению в силу неоднозначности связи между двумя феноменами – доверием и пониманием. В ряде наших работ неоднократно подчеркивалось, что понять специфику связи доверия и понимания, опираясь только на эмпирические результаты и не «вторгаясь» определенным образом в методологию изучения данных феноменов, невозможно [2]. В данной статье предпринята попытка эмпирического изучения функциональной связи между пониманием преподавателя как независимой переменной и доверием к преподавателю как зависимой переменной с обращением к методологии синергетики при интерпретации полученных результатов.

Системный подход, который начал активно внедряться в методологию психологии в 70-х гг. XX в., позволяет усмотреть общность психических явлений с другими явлениями действительности. Но и сама методология системного анализа не стоит на месте. Если на начальном этапе системный подход в основном сводился к определению состава, структуры, функций, интегральных характеристик системы, а также системообразующих факторов и взаимосвязи со средой, то на сегодняшний день в психологии все более активно внедряется синергетическая парадигма, которую относят к постнеклассической и в основе которой лежат работы И. Пригожина, Г. Хакена. Синергетика изучает динамику явлений, имеющих сложную

систему нелинейного типа, в которых путем самоорганизации появляются новые устойчивые структуры, способные к дальнейшему развитию, в котором, в свою очередь, процессы самоорганизации возникают в сильно неравновесных системах, главное место в которых отводится параметрам перехода одного состояния в другое (фазовые процессы, появление точек бифуркации, приводящих к новому поведению).

В рамках такой методологии мы предположили, что если рассматривать межличностные отношения между преподавателем и студентами с точки зрения функциональной связи между пониманием преподавателя студентами и доверием преподавателю со стороны студентов, то могут обнаруживаться в общем виде следующие варианты. Вариант первый – линейная модель функциональной связи. Такой вариант предполагает, что рост понимания преподавателя студентами (в нашем случае мы имеем в виду выделенную А.А. Брудным форму понимания, связанную с ответом на вопрос «Почему человек совершает те или иные действия?» и которая определяется проникновением в мотивацию деятельности человека [1]) однозначно способствует росту доверия в межличностных отношениях. Как следствие этого, развитие системы «преподаватель – студент» становится линейно-прогнозируемым – чем больше понимания, тем больше доверия. В такой модели для повышения эффективности образовательного процесса, трактуемого как «много доверия» и «много понимания», достаточно определить факторы и условия, определяющие понимание преподавателя студентами, и через это автоматически произойдет формирование высокого доверия в системе «преподаватель – студент».

Вариант второй – нелинейная модель функциональной связи. Повы-

шение меры вышеназванной формы понимания способствует повышению доверия в межличностных отношениях, но интенсивность роста доверия по мере повышения понимания определяется не линейной функциональной зависимостью, а другими функциональными зависимостями, в частности степенной, которая является одним из условий для синергетической модели развития, в нашем случае – межличностных отношений в системе «преподаватель – студент». Именно степенная функция показывает возможность появления точки бифуркации – точки невозврата системы в прежнее состояние; и, соответственно, развитие «сценария» межличностных отношений в системе «преподаватель – студент» невозможно предсказать однозначно (линейно), а только с определенной долей вероятности. Причем таких «сценариев» развития может быть множество. В частности, возможен вариант, когда система «преподаватель – студент» войдет в стадию стагнации, или «застоя», – формальный уровень межличностных отношений будет доминировать над уровнем отношений «личность – личность» и любая образовательная технология, особенно личностно ориентированная, по своей эффективности окажется равна нулю. Можно предполагать, что начиная с этого момента мы получаем вариант развития, который мы назвали «рост революционных настроений» и который является следствием роста недоверия, результатом чего является оппозиция по отношению к преподавателю, которую никак нельзя рассматривать как факт эффективного учебного процесса.

Методы и процедура исследования

В рамках такой постановки проблемы нами было проведено эмпириче-

ское исследование, в котором приняли участие студенты, обучавшиеся на втором курсе факультета педагогики и практической психологии Педагогического института ЮФУ и факультета психологии ЮФУ в 2011 и 2012 гг. В 2011 г. в исследовании приняли участие 127 студентов, в 2012 г. – 114 студентов. Исследование проводилось в конце учебного семестра, что было обусловлено необходимостью «достаточного времени» взаимодействия преподавателя и студентов, чтобы сформировать достаточный уровень понимания студентами преподавателя, интерпретируемый как ответ на вопрос «Почему преподаватель совершает те или иные действия?» и определяющийся проникновением в мотивацию его деятельности. В основу диагностики понимания преподавателя и доверия ему был положен метод субъективного шкалирования. Количество градаций для субъективного шкалирования было выбрано от 1 до 10. Выбор такого диапазона был обусловлен попыткой сочетания достаточной «чувствительности» шкалы к измерению изучаемых феноменов, с одной стороны, и снятия излишней «зашумленности» избыточностью градаций – с другой. Особое внимание уделялось инструкции испытуемым. Если относительно изучения меры доверия педагогу при формулировке критерия для субъективного шкалирования особых проблем мы не испытывали и просили испытуемых оценить меру доверия преподавателю как человеку («Оцените меру доверия...»), то субъективная оценка понимания требовала уточнения критерия оценки, потому что студенты в силу специфики деятельности преподавателя иногда идентифицировали понимание преподавателя и понимание содержания излагаемого им учебного материала. В соответствии с выбран-

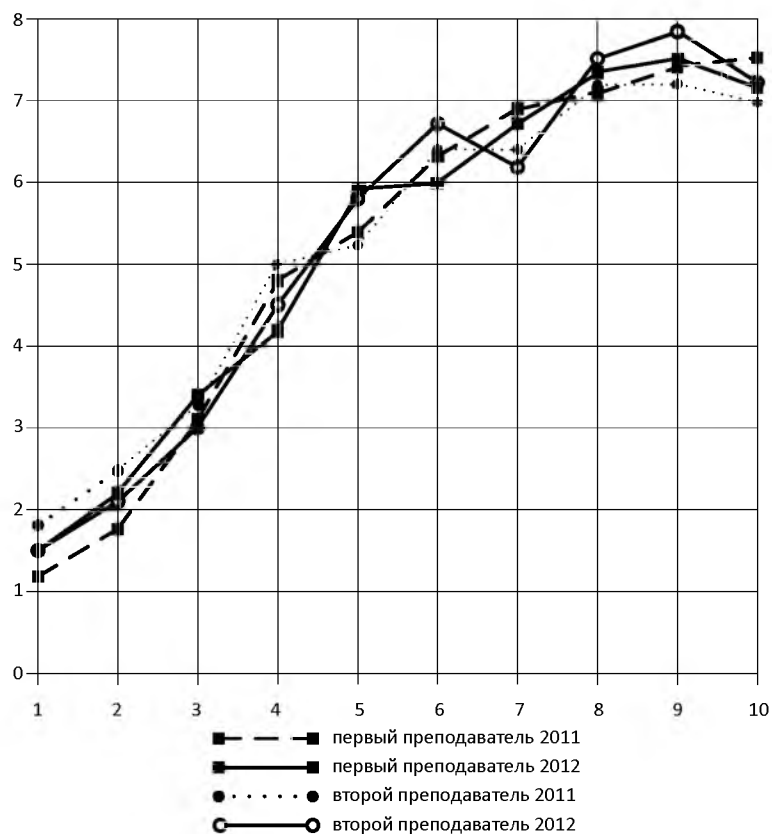
ной нами формой понимания (ответ на вопрос «Почему человек совершает те или иные действия?») формулировка критерия для субъективного шкалирования была следующая: «Оцените меру того, насколько вы понимаете, почему совершает свои действия и поступки...»). При этом следует сказать, что субъективное шкалирование по доверию и пониманию проводилось с интервалом в 1 день, чтобы повысить валидность результатов, которая могла бы снизиться при одновременной диагностике выраженности доверия и понимания. Исследование для повышения надежности результатов проводилось анонимно.

Студентам было предложено оценить меру доверия преподавателям и меру понимания преподавателей в соответствии с предложенной 10-балльной шкалой. Оценка меры доверия и понимания первого преподавателя осуществлялась в 2011 г. 127 студентами, в 2012 г. – 114 студентами. Оценка меры доверия и понимания второго преподавателя осуществлялась в 2011 г. 49 студентами, в 2012 г. – 47 студентами.

Когда мы провели диагностику меры доверия студентов преподавателям и меры понимания студентами преподавателей, следующей задачей была задача поиска функциональной связи между двумя переменными – доверием (X) которая рассматривалась нами как зависимая переменная, и пониманием (Y), которая рассматривалась нами как независимая переменная.

Для решения этой задачи мы графически, через построение линии регрессии, определили, как повышение значений по шкале понимания влияет на изменение усредненных значений зависимой переменной – доверия.

Линии регрессии представлены на рисунке.



Линия регрессии средних значений доверия (Y) в зависимости от независимой переменной понимания (X)

Обсуждение результатов

Анализируя линию регрессии, мы обнаруживаем, что, во-первых, при низких значениях независимой переменной (понимание) мы имеем, скорее, линейную функциональную зависимость зависимой переменной (доверия), во-вторых, в области высоких значений функциональная зависимость изменяется и приобретает другой вид.

Для того чтобы получить статистически обоснованные результаты, мы определили характер распределения независимой переменной (понимания). Для решения этой задачи мы использовали метод, предложенный Н.А. Плохинским. Проведенная про-

верка по показателям асимметрии и эксцесса дала нам основание считать, что характер распределения признака (понимание) как по первому, так и по второму преподавателю хотя и имеет некоторый скос вправо, тем не менее не отличается от нормального.

Наличие нормального распределения позволило нам построить доверительные интервалы (с вероятностью ошибки меньше 0,05), которые, учитывая целые числа оценки меры понимания и меры доверия у студентов, оказались практически идентичными по отношению к обоим преподавателям, и на основании полученного доверительного интервала дифференцировать выборки по уровню выра-

женности понимания преподавателя на три группы: а) студенты с высоким уровнем понимания (значения 8–10); б) студенты со средним уровнем понимания (значения 5–7); в) студенты с низким уровнем понимания (значения 1–4). Если рассматривать значения студентов по уровню понимания в этих границах, то мы обнаруживаем следующие результаты. В зоне «низкий уровень понимания» функциональная связь между пониманием и усредненным доверием носит однозначно линейный характер, что подтвердил расчет коэффициента корреляции, показавшего значение 0,62 (достаточно высокое для объема выборки из 38 испытуемых) по первому преподавателю и 0,79 по второму.

В рамках предметного поля нашего исследования мы можем говорить о том, что в зоне низких значений понимания студентами преподавателя нет никаких оснований предполагать, что проявление доверия в системе «студент – преподаватель» может рассматриваться как одно из условий качественного перехода на какой-либо новый уровень взаимодействия в этой системе.

Ситуация с линией регрессии несколько изменяется, когда мы анализируем ситуацию выше средних значений по уровню понимания преподавателей студентами по всем выборкам. Во-первых, по мере возрастания понимания в этой зоне рост доверия на уровне средних значений начинает замедляться, при этом данная тенденция становится более заметной, когда мы рассматриваем зону высоких значений по уровню понимания преподавателя студентами. Во-вторых, гипотетически мы обнаруживаем, что функциональная связь между двумя переменными: пониманием (X), кото-

рая является переменной, и зависимой переменной – доверием (Y), скорее всего,

является степенной, по типу: $y = x^{\frac{1}{n}}$. Если рассматривать математический смысл такой функциональной связи, то он состоит в том, что повышение понимания студентами преподавателя будет всегда способствовать повышению доверия к педагогу на уровне усредненных значений и этот процесс будет бесконечен (бесконечно малые числа), но на уровне методологии изучения доверия можно предполагать несколько иную картину.

Если обратиться к методологии изучения феномена доверия, то установленным является факт амбивалентности доверия, проявляющийся в том, что доверие и недоверие в межличностных отношениях могут присутствовать одновременно [3]. Как следствие этого, мы можем предполагать, что в определенный момент времени повышение понимания преподавателя студентами уже перестанет приводить только к повышению доверия, и также можно предположить, что, скорее всего, начнется процесс повышения недоверия. При этом хоть и признается тот факт, что недоверие иногда может играть позитивную роль в межличностных отношениях, тем не менее в подавляющем большинстве случаев недоверие выступает в качестве деструктивного фактора, разрушающего межличностные отношения.

Наличие высокого недоверия в межличностных отношениях может выступать одним из условий роста недовольства «существующим положением вещей» в межличностных отношениях. Такой факт в рамках синергетического подхода, как нам представляется, можно рассматривать в качестве одного из условий движения к точке бифуркации в функционировании межличностных

отношений. Это не значит, что в точке бифуркации система «преподаватель – студент», что называется, «рухнет», но сама система межличностных отношений в рамках ее самоорганизации изменится, а эти изменения можно предсказывать только с определенной долей вероятности и с учетом всех факторов, определяющих ее функционирование. Ясно одно: изменения произойдут прежде всего на уровне взаимодействия «личность – личность», так как формальный уровень в системе «преподаватель – студент» преобладает над неформальным, и эти изменения не будут способствовать повышению эффективности образовательного процесса. В этом случае мы можем иметь варианты, которые были представлены выше: 1) система «преподаватель – студент» войдет в стадию стагнации, или «застоя», – формальный уровень межличностных отношений будет доминировать над уровнем отношений «личность – личность» и любая образовательная технология, особенно личностно ориентированная, по своей эффективности окажется равна нулю; 2) в системе начнется «рост оппозиционных настроений» по отношению к преподавателю, что тем более нельзя рассматривать как позитивный факт.

Подводя итог обсуждению полученных эмпирических результатов, можно сделать ряд выводов.

Во-первых, в области низких значений понимания преподавателя студентами, связанного с проникновением в мотивацию его деятельности, повышение понимания приводит на уровне средних значений к повышению доверия к преподавателю, и мы имеем линейную модель функциональной связи между пониманием (независимой переменной) и доверием (зависимой переменной). Такой вариант

предполагает, что рост понимания преподавателя студентами однозначно способствует росту доверия в межличностных отношениях. Как следствие этого, развитие системы «преподаватель – студент» становится линейно-прогнозируемым – чем больше понимания, тем больше доверия. В такой модели для повышения эффективности образовательного процесса, трактуемого как «много доверия» и «много понимания», достаточно определить факторы и условия, определяющие понимание преподавателя студентами, и через это автоматически произойдет формирование высокого доверия в системе «преподаватель – студент».

Во-вторых, в области высоких значений понимания преподавателя студентами, связанного с проникновением в мотивацию его деятельности, мы имеем степенную модель функциональной связи между пониманием (независимой переменной) и доверием (зависимой переменной) – вариант нелинейной модели функциональной связи. Степенная функция показывает возможность появления точки бифуркации – точки невозврата системы в прежнее состояние, и, соответственно, развитие «сценария» межличностных отношений в системе «преподаватель – студент» невозможно предсказать однозначно (линейно), а только с определенной долей вероятности. Причем таких «сценариев» развития может быть множество. В частности, возможен вариант, когда система «преподаватель – студент» войдет в стадию стагнации, или «застоя», – формальный уровень межличностных отношений будет доминировать над уровнем отношений «личность – личность» и любая образовательная технология, особенно личностно ориентированная, по своей эффективности окажется равна нулю. Можно предполагать, что

начиная с этого момента мы получаем вариант развития, который мы назвали «рост революционных настроений» и который является следствием роста недоверия, в результате чего получаем оппозицию по отношению к преподавателю, которую никак нельзя рассматривать как факт эффективного учебного процесса.

В-третьих, конечно, некоторое несовершенство диагностической процедуры и небольшой объем выборки преподавателей, относительно которых осуществлялась оценка уровня доверия и понимания, не позволяют нам однозначно трактовать результаты, полученные в нашем исследовании и заключающиеся в том, что рост понимания в области его высоких значений в системе межличностных отношений «преподаватель – студент» рано или поздно приведет к росту недоверия и, возможно, выходу системы к точке

бифуркации в развитии этих отношений. Тем не менее неординарность полученных результатов позволяет нам надеяться на перспективность исследований в этом направлении, заключающуюся в возможности моделирования развития межличностных отношений сквозь призму связи доверия и понимания в рамках синергетического подхода.

Литература

1. Брудный А.А. Тезисы о понимании // Понимание. Опыт междисциплинарного исследования / под общ. ред. А.А. Брудного, А.В. Уткина, Е.И. Яцуты. М.: Смысл, 2006. С. 14–19.
2. Дорофеев В.А. Связь доверия и понимания: проблемные вопросы // Материалы IV съезда Российского психологического общества «Психология – будущему России» (18–21 сентября 2007 г.). Ростов н/Д, 2007. Т. 1. С. 302–303.
3. Купрейченко А.Б. Концептуальные основы исследования феноменов доверия и недоверия // Психология доверия и недоверия. М.: Ин-т психологии РАН, 2008. С. 31–86.