

Методика дифференциальной оценки взаимопереходов стадий становления субъектности: пилотажный вариант

А. В. Капцов¹, Е. И. Колесникова², В. И. Панов³

¹ Самарский филиал Московского городского педагогического университета
443081, Россия, г. Самара, ул. Стара Загора, д. 76

² Самарский государственный технический университет
443100, Россия, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 244

³ Психологический институт РАО
125009, Россия, г. Москва, ул. Моховая, д. 9, стр. 4

Сведения об авторах:

Александр Васильевич Капцов

e-mail: avkaptsov@mail.ru

SPIN-код РИНЦ: 1469-9079

Екатерина Ивановна Колесникова

e-mail: KolesnikovaEI@yandex.ru

SPIN-код РИНЦ: 3810-9170

Виктор Иванович Панов

e-mail: ecovip@mail.ru

SPIN-код РИНЦ: 5819-2572

Финансирование: публикация подготовлена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 19-29-14067 МК.

© Авторы (2021).

Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена.

Аннотация. Согласно экопсихологической модели становления субъектности, развитие способности быть субъектом конкретного действия в онтологическом плане представляет собой психологическую систему, структуру которой образуют сменяющие друг друга стадии субъектности. Процесс формирования субъектных качеств рассматривается в онтологическом континууме «субъект спонтанной активности – субъект произвольного действия». Чтобы стать субъектом произвольного действия, обучающийся должен пройти семь последовательных этапов в своем развитии от субъекта мотивации через стадии «наблюдатель», «подмастерье», «ученик», «критик», «мастер» до этапа «творец», и в реальной ситуации эти стадии могут быть сформированы в другой последовательности для обучающегося. При этом уровень и качество сформированности такой способности зависят от трех факторов: 1) внутренней взаимосвязи (связности) стадий становления субъектности между собой и их взаимообусловленности; 2) использования педагогом указанной модели субъектности в качестве психодидактического средства развития субъектных качеств обучающегося; 3) меры рефлексии обучающимся (различения и осознания) стадии субъектности, на которых он находится в данный момент. Исходя из этого, была разработана методика дифференциальной оценки взаимопереходов стадий становления субъектности. Методика состоит из 30 пунктов и может

быть использована как средство верификации структуры стадий, полученных методом коррелограмм. Пары противоположных конструктов, впервые в процессной диагностике сформулированные по аналогии с личностным дифференциалом, показывают величину и направление взаимопереходов стадий становления субъектности во всех возможных сочетаниях.

Эмпирическая проверка данной методики была осуществлена на выборке студентов второго курса инженерных направлений обучения в количестве 122 человека ($M=19,2$; $SD=0,71$; 58% женщины). В результате пилотажного исследования установлено, что полученные с помощью методики результаты зависят от внешнего (тенденции формирования субъектности в учебных группах) и внутреннего (уровень связности этапов друг с другом) факторов.

Ключевые слова: взаимопереход стадий, коррелограммы, стадии становления субъектности, дифференциальная оценка.

Differential assessment of mutual transitions in the development of agency: A pilot study

A. V. Kaptsov¹, E. I. Kolesnikova², V. I. Panov³

¹ Samara Branch of the Moscow City Pedagogical University
76 Stara Zagora Str., Samara 443081, Russia

² Samara State Technical University
244 Molodogvardeyskaya Str., Samara 443100, Russia

³ Psychological Institute of the Russian Academy of Education
Structure 4, 9 Mokhovaya Str., Moscow 125009, Russia

Authors:

Alexander V. Kaptsov

e-mail: avkaptsov@mail.ru

SPIN: 1469-9079

Ekaterina I. Kolesnikova

e-mail: KolesnikovaEI@yandex.ru

SPIN: 3810-9170

Viktor I. Panov

e-mail: ecovip@mail.ru

SPIN: 5819-2572

Funding: the publication was supported by Russian Foundation for Basic Research, project no. 19-29-14067 MK.

Copyright:

© The Authors (2021).

Published by Herzen State

Pedagogical University of Russia.

Abstract. Agency is defined as an ability of an individual to be the subject of a specific action. Agency is a psychological system. According to the ecopsychological model, the development of agency is a stage-by-stage process. The development of agency follows the ontological continuum “the subject of spontaneous activity— the subject of arbitrary action”. To become the subject of an arbitrary action, students have to go through seven successive development stages. The first stage of the subject of motivation is followed by the following stages: “observer”, “apprentice”, “student”, “critic”, “master” and, finally, “creator”. Stages can occur in a different sequence. At the same time, the level and quality of agency depends on three factors: 1) the internal relationship (connectivity) of the stages of agency development and their interdependence; 2) the use of the specific model of agency by the teacher as a psychodidactic means of developing agency in students; 3) level of student’s understanding (identification and awareness) about the current stage of agency development. Based on the above, we developed a method of differential evaluation of mutual transitions between the stages in the development of agency. The method consists of 30 items. It can be used to verify the structure of the stages obtained by the method of correlograms. Pairs of opposite constructs show the magnitude and direction of the transition from one stage to another on the way to develop agency (process approach).

Each of the transition directions relies on two constructs that, in essence, are oppositely directed. It is the first time that this approach has been used to screen process characteristics. The constructs describe the process of transition from one stage of agency development to another in all possible combinations. An empirical test of this technique was carried out on a sample of second-year students majoring in engineering sciences. The sample included 122 people ($M = 19.2$; $SD = 0.71$; 58% women). The pilot study found that the degree of coincidence in the structure of agency development stages diagnosed by two methods depends on external (trends in agency development in educational groups) and internal (the level of connectivity of the stages with each other) factors.

Keywords: mutual transition of stages, correlograms, agency development stages, differential assessment.

Введение

Одним из традиционных вопросов психологии образования в высшей школе является оценка результативности обучения и воспитания в вузе. Предметом исследований чаще всего становилась академическая успеваемость в связи с различными психологическими характеристиками.

Переход на компетентностный подход свел образовательные результаты к освоению компетенций, среди которых в разных вариациях образовательных стандартов присутствуют и личностные (общекультурные, универсальные и т.п.) компетенции. Сущность этих компетенций сводится не только к личностному развитию обучающихся, но и развитию их субъектности, то есть важна не только сформированность определенных личностных качеств, а и готовность действовать в условиях неопределенности.

В образовательных стандартах последнего поколения наряду с профессиональным развитием подчеркивается приоритет психологических закономерностей развития способностей человека. Психодидактический подход становится актуальным основанием для разработки образовательных систем и технологий. Заметим, что диагностика особенностей субъектной позиции в процессе проектирования пространства становления индивидуальности преимущественно основывается на самооценивании студентом своего потенциала (Щелина, Беганцова 2016; Боровакова 2015). Также применяются и экспертные оценки, и заложенные в последние образовательные стандарты оценки компетенций студентов профессиональным сообществом.

Однако исследование отдельных элементов образовательной системы уступает место исследованиям процессов их становления и взаимосвязям. Как указывают Н. В. Гришина и С. Н. Костромина (Гришина, Костромина 2021), объяснение уникальности и неповторимости личности строится не столько на разнообразии элементов личности, сколько на особенностях организации ее составляющих.

Д. А. Леонтьев подчеркивает, что при диагностике структурной организации тех или иных элементов личности как связанных систем разной степени сложности морфология самой этой структуры, особенности связей между ее элементами оказываются важнее для диагностической характеристики, чем сами элементы (Леонтьев 2010).

Диагностика взаимосвязей элементов системы и направленности их динамики возможна с помощью математико-статистических методов, например, на сопоставлении результатов исследуемой определенной переменной до и после воздействия фактора предполагаемых изменений или в темпоральном аспекте. Таким примером является перекрестно-отсроченная корреляция, представляющая собой подход приближения к причинно-следственным связям психических явлений (Корнилова 2017, 25). Он зарекомендовал себя на выявлении психологических факторов динамики личностных ценностей и других особенностей развития личности студента в условиях учебной группы вуза (Капцов 2011).

Путь свободных или формализованных описаний происходящих изменений используют Д. А. Леонтьев и А. Е. Миюзова. Описанием изменений личностного развития служили ретроспективные описания, полученные сразу или через некоторое время (в том числе и по электронной почте), далее структурированные в выделенные критерии сдвигов значений личностных и ситуационно-оценочных переменных. Для диагностики изменений качественных параметров траектории развития ими же предложена графическая методика «Траектория», по мнению авторов согласующаяся с вербальным описанием (Леонтьев, Миюзова 2016).

Подобные изменения, несомненно, носят процессный характер, однако их описания и диагностика не показывают пути и направленности перехода от предшествующего изменению этапа к последующим. Поиск соответствующих средств диагностики обуславливает переход от гносеоло-

гической парадигмы к онтологической. Согласно экопсихологической (онтологической) модели развития субъектности (Панов 2018; Панов, Капцов, Колесникова 2019), процесс становления субъектных качеств рассматривается в онтологическом континууме «субъект спонтанной активности – субъект произвольного действия». Чтобы стать субъектом произвольного действия, обучающийся должен пройти в своем развитии семь последовательно сменяющих друг друга стадий от субъекта мотивации через стадии «наблюдатель», «подмастерье», «ученик», «критик», «мастер» к стадии «творец», причем в реальной ситуации эти стадии могут формироваться у обучающегося и в иной последовательности.

Представляет интерес не только диагностика стадий, но и их взаимосвязей. Наличие структуры, взаимосвязей элементов в системе, особенно живой, самоорганизующейся признается за высокий уровень развития личности и группы (Капцов 2011). Прежде нами был описан идеографический подход и выявление структуры с помощью корреляционного анализа (Капцов, Колесникова 2018). На примере стадий становления субъектности описана динамика индивидуальных коррелограмм (Панов, Капцов, Колесникова 2020). То есть разработаны методики, позволяющие в соответствии с экопсихологической моделью становления субъектности оценить развитие способности быть субъектом конкретного действия в онтологическом плане как психологической системы и ее структуры. Но до сих пор отсутствует диагностический инструментарий и не определена направленность процессов перехода от стадии к стадии становления субъектности.

Цель исследования – верификация структуры стадий, полученных методом коррелограмм, и структуры, полученной методом прямой самооценки величины выраженности перехода от стадии к стадии. По нашей гипотезе, полученная величина выраженности перехода от стадии

к стадии соответствует коэффициенту корреляции между стадиями становления субъектности.

Материалы и методы

В исследовании участвовали студенты шести учебных групп второго курса инженерных направленностей в количестве 122 человека ($M=19,2$; $SD=0,71$; 58% женщины).

Проверка гипотезы осуществлялась в несколько этапов. Сначала проводилась диагностика стадий становления субъектности студентов (Панов, Капцов, Колесникова 2019) и дальнейшая математическая обработка результатов как построение индивидуальных коррелограмм. С помощью идеографического метода были вычислены коэффициенты корреляции между стадиями становления субъектности (гамма-статистика) для каждого участника исследования (Капцов, Колесникова 2018). Вычислялись также показатели целостности и связности стадий становления субъектности (Капцов 2017; Панов, Капцов 2021). Заметим, что полученные результаты зависят от отсутствия вариативности оценок при тестировании обучающихся, что требует дальнейших исследований.

Для верификации структуры, полученной методом коррелограмм, была разработана методика дифференциальной оценки взаимоперехода стадий становления субъектности, состоящая из 30 пар противоположных конструкторов. На каждый вариант направленности перехода полагается по два конструктора, которые противоположно направлены по своей сущности. Конструкторы описывают процесс перехода одной стадии становления субъектности в другую во всех возможных комбинациях. Например, вариант перехода между стадиями «наблюдатель» и «подмастерье» в первом конструкторе предусматривает прямую направленность перехода стадий становления субъектности, а во втором конструкторе – обратную направленность перехода (см. пример в таблице).

Таблица. Пример диагностики направления перехода между стадиями субъектности с использованием инверсного метода в процессном подходе

		3	2	1	0	1	2	3	
11	Всматриваясь, создаю мысленно образ происходящего, при этом редко повторяю учебное действие за другими	3	2	1	0	1	2	3	Всматриваясь, создаю мысленно образ происходящего, при этом часто повторяю учебное действие за другими
22	Повторяя изучаемое учебное действие, редко представляю его суть	3	2	1	0	1	2	3	Повторяя изучаемое учебное действие, часто представляю его суть

Обучающемуся предлагалось выбрать в каждой строчке одно из двух противоположных утверждений наиболее соответствующее действительности, и отметить одну из цифр 1, 2, 3 (шкала Лайкерта), в зависимости от выраженности перехода (или 0, если оба утверждения одинаково выражены). Утверждения на правом и левом полюсе характеризуют сущность перехода между стадиями становления субъектности.

Один из конструктов пары утверждений (нечетная нумерация) был взят за базовый, значения второго из пары утверждений (четная нумерация) подвергались пересчету с учетом инверсии. Далее значения складывались, и эта величина, располагающаяся в пределах арифметических значений от -6 до 6 баллов, показывает как направление, так и величину выраженности перехода между стадиями становления субъектности (процессный подход). Впервые транслирован инверсный метод для процессной диагностики в онтологическом подходе для диагностики выраженности перехода между стадиями становления субъектности. Так, в примере показана самооценка преобладающей отрицательной выраженности перехода между стадиями «наблюдатель» и «подмастерье» (стадия «подмастерье» переходит в стадию «наблюдателя», то есть, применяя репродуктивные методы обучения, обучающийся представляет образ своих действий).

На следующем этапе определялась величина выраженности перехода от стадии к стадии, полученная с помощью сложения баллов нечетных пунктов и инвертиро-

ванных баллов четных пунктов. На последнем этапе проводился корреляционный анализ между коэффициентами корреляций и величиной выраженности перехода от стадии к стадии становления субъектности.

Для статистической проверки гипотезы использовался корреляционный анализ (пакет STATISTICA 10.0).

Результаты и их обсуждение

Для всей выборки не было получено значимых корреляций в силу возможной неоднородности процессов становления субъектности студентов, определяемой внутренними и внешними факторами. В качестве внешнего фактора рассмотрены процессы становления в разных учебных группах, поэтому выборку разделили в зависимости от принадлежности к учебной группе. Получены взаимосвязи различного характера и в разном количестве. В одной группе дифференциал взаимосвязан с коэффициентом корреляции для стадий «подмастерье – мастер» (0,54) и «мастер – творец» (0,51), в другой – для стадий «подмастерье – наблюдатель» (-0,31), в третьей – «творец – наблюдатель» (-0,45), «критик – ученик» (-0,57), «ученик – творец» (0,41) и «творец – мастер» (-0,41). Мы видим, что в разных группах степень совпадения наблюдается в основном для стадий продуктивного действия, но в разных сочетаниях. Можно сказать, что процессы становления субъектности обучающегося определяются спецификой учебной группы.

Переходя к рассмотрению внутренних факторов валидности соответствия струк-

тур, полученных методом коррелограммы, сосредоточимся на связности стадий становления субъектности между собой. Выборку разделили в зависимости от уровня сформированности системы стадий у обучающихся (показатели связности стадий). Установлено, что при высоком коэффициенте связности (более 0,65) наблюдается взаимосвязь для стадий продуктивного действия («ученик – творец», 0,29) коэффициента корреляции результатов разработанной методики со структурой стадий становления субъектности. При низком коэффициенте связности (менее 0,33) совпадений не выявлено.

Таким образом, показано, что методика выявления дифференциала направленности перехода от стадии к стадии становления субъектности (внутренних связей) подтверждает валидность методики построения структуры индивидуальной коррелограммы.

Выводы

1) Методика дифференциальной оценки взаимопереходов стадий становления

субъектности показала свою состоятельность и валидность относительно методики построения коррелограмм.

2) Выявлено, что в стихийном процессе становления субъектности у студентов инженерных направлений часть из них имеют прогрессирующую тенденцию становления стадий субъектности, а часть – регрессирующую.

3) Предложенная методика позволяет выявить студентов с прогрессирующей и регрессирующей тенденциями в становлении стадий субъектности и разработать методы целенаправленного изменения тенденций их становления в прогрессирующем или регрессирующем направлениях.

4) Установлено, что совпадение результатов разработанной методики со структурой стадий становления субъектности определяется внешними факторами (в частности, тенденциями становления субъектности у студентов в отдельных учебных группах) и внутренними факторами (в данном случае – уровнем связности стадий между собой).

Литература

- Боровкова, Т. И. (2015) *Теория и практика педагогического проектирования индивидуальных образовательных программ*. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 160 с.
- Гришина, Н. В., Костромина, С. Н. (2021) Процессуальный подход: устойчивость и изменчивость как основания целостности личности. *Психологический журнал*, т. 42. № 3. с. 39–51. DOI: 10.31857/S020595920014166-8
- Капцов, А. В. (2011) *Личностное и интеллектуальное развитие студентов в условиях учебной группы современного вуза*. Самара: Изд-во «Самарский научный центр РАН», 214 с.
- Капцов, А. В., Колесникова, Е. И. (2018) Модифицированная методика диагностики стадий становления субъектности студентов. *Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия Психология*, № 2 (24), с. 107–117.
- Капцов, А. В., Колесникова, Е. И., Панов, В. И. (2020) Динамика индивидуальной коррелограммы стадий становления субъектности студента вуза. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Акмеология образования. Психология развития*, т. 9, № 3 (35), с. 206–214. DOI: 10.18500/2304-9790-2020-9-3-206-214
- Корнилова, Т. В. (2017). *Экспериментальная психология. Часть 2*. М.: Юрайт, 174 с.
- Леонтьев, Д. А. (2010) Перспективы неклассической психодиагностики. *Психологические исследования: электронный научный журнал*, № 4 (12). [Электронный ресурс]. URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения 15.08.2021).
- Леонтьев, Д. А., Миюзова, А. Е. (2016) Личностные изменения как результат жизнетворческой работы. *Консультативная психология и психотерапия*, т. 24, № 1, с. 44–63. DOI: 10.17759/cpp.20162401004

- Панов, В. И., Капцов, А. В. (2021) Структура стадий становления субъектности обучающихся: связность, целостность, формализация. *Психологическая наука и образование*, т. 26, № 4, с. 91–103. DOI: 10.17759/pse.2021260408.
- Панов, В. И., Капцов, А. В., Колесникова, Е. И. (2019). Дидактические и психодидактические аспекты моделирования становления субъектности студента вуза. *Педагогика и просвещение*, № 4, с. 125–135. DOI: 10.7256/2454-0676.2019.4.31093
- Панов, В. И. (ред.), (2018) *Становление субъектности учащегося и педагога: Экопсихологическая модель*. М.: ПИ РАО; СПб.: Нестор-История, 302 с.
- Щелина, Т. Т., Беганцова, И. С. (2016) Психолого-педагогическая диагностика развития личности и группы в воспитании современных студентов. *Международный научно-исследовательский журнал*, № 10-4 (52), с. 133–137. DOI: 10.18454/IRJ.2016.52.190

References

- Borovkova, T. I. (2015) *Teoriya i praktika pedagogicheskogo proektirovaniya individual'nykh obrazovatel'nykh programm [Theory and practice of pedagogical design of individual educational programs]*. Vladivostok: Far Eastern Federal University Publ., 160 p. (In Russian)
- Grishina, N. V., Kostromina, S. N. (2021) Protsessual'nyi podkhod: ustoichivost' i izmenchivost' kak osnovaniya tselostnosti lichnosti [Procedural approach: stability and variability as the basis of personality integrity]. *Psikhologicheskii zhurnal*, v. 42, no. 3, pp. 39–51. (In Russian)
- Kaptsov, A. V. (2011) *Lichnostnoe i intellektual'noe razvitie studentov v usloviyakh uchebnoi gruppy sovremennogo vuza [Personal and intellectual development of students in the conditions of the study group of a modern university]*. Samara: Samarskii nauchnyi tsentr RAN Publ., 214 p. (In Russian)
- Kaptsov, A. V., Kolesnikova, E. I. (2018). Modifitsirovannaya metodika diagnostiki stadii stanovleniya sub"ektnosti studentov [Modified methodology for diagnosing the stage of formation of students' subjectivity]. *Vestnik Samarskoi gumanitarnoi akademii. Seriya Psikhologiya — Bulletin of the Samara Humanitarian Academy. Psychology Series*, no. 2 (24), pp. 107–117. (In Russian)
- Kaptsov, A. V., Kolesnikova, E. I., Panov, V. I. (2020). Dinamika individual'noi korrelogrammy stadii stanovleniya sub"ektnosti studenta vuza [Dynamics of the individual correlogram of the stage of formation of the subjectivity of a university student]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya Akmeologiya obrazovaniya. Psikhologiya razvitiya*, v. 9, no. 3 (35), pp. 206–214. (In Russian).
- Kornilova, T. V. (2017). *Eksperimental'naya psikhologiya [Experimental psychology]*. Moscow: Yurait Publ., 174 p. (In Russian)
- Leont'ev, D. A. (2010). Perspektivy neklassicheskoi psikhodiagnostiki [Perspektivy neklassicheskoi psikhodiagnostiki]. *Psikhologicheskie issledovaniya: elektronny nauchny zhurnal*, no. 4 (12). [Online]. Available at: <http://psystudy.ru> (accessed 15.08.2021). (In Russian)
- Leont'ev, D. A., Miyuzova, A. E. (2016) Lichnostnye izmeneniya kak rezul'tat zhiznetvorcheskoi raboty [Personal change as a result of life-creating work]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya — Counseling psychology and psychotherapy*, vol. 24, no. 1, pp. 44–63. (In Russian)
- Panov, V. I. (Ed.), (2018). *Stanovlenie sub"ektnosti uchashchegosya i pedagoga: Ekopsikhologicheskaya model' [Formation of the Subjectivity of a Student and a Teacher: Ecopsychological Model]*. Moscow: PI RAE Publ.; Saint Petersburg: Nestor-Istoriya Publ., 302 p. (In Russian)
- Panov, V. I., Kaptsov, A. V. (2021) Struktura stadii stanovleniya sub"ektnosti obuchayushchikhsya: svyaznost', tselostnost', formalizatsiya [The structure of the stage of the formation of the subjectivity of students: coherence, integrity, formalization]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie – Psychological science and education*, v. 26, no. 4, pp. 91–103. (In Russian)
- Panov, V. I., Kaptsov, A. V., Kolesnikova, E. I. (2019). Didakticheskie i psikhodidakticheskie aspekty modelirovaniya stanovleniya sub"ektnosti studenta vuza [Didactic and psychodidactic aspects of modeling the formation of the subjectivity of a university student]. *Pedagogika i prosveshchenie — Pedagogy and education*, no. 4, pp. 125–135. (In Russian)
- Shchelina, T. T., Begantsova, I. S. (2016) Psikhologo-pedagogicheskaya diagnostika razvitiya lichnosti i gruppy v vospitanii sovremennykh studentov [Psychological and pedagogical diagnostics of personality and group development in the upbringing of modern students]. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal – International Scientific Research Journal*, no. 10-4 (52), pp. 133–137. (In Russian)