



Check for updates

Психологическая безопасность  
образовательной среды

УДК 37.015.3

EDN IMNLPG

<https://www.doi.org/10.33910/2686-9527-2025-7-4-476-491>

Научная статья

## Соотношение репрезентации в сознании опыта проектной деятельности с динамикой параметров личностного потенциала студентов (на примере студенческой экспедиции «Школьная образовательная среда»)

Л. А. Максимова<sup>✉1</sup>, Р. А. Валиев<sup>1</sup>, Г. Г. Брусницына<sup>2</sup>, Ю. Н. Галагузова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Уральский государственный педагогический университет,  
620091, Россия, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, д. 26

<sup>2</sup> Уральский государственный юридический университет имени В. Ф. Яковлева,  
624091, Россия, г. Екатеринбург, ул. Комсомольская, д. 21

**Для цитирования:** Максимова, Л. А., Валиев, Р. А., Брусницына, Г. Г., Галагузова, Ю. Н. (2025) Соотношение репрезентации в сознании опыта проектной деятельности с динамикой параметров личностного потенциала студентов (на примере студенческой экспедиции «Школьная образовательная среда»). *Психология человека в образовании*, т. 7, № 4, с. 476–491. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9527-2025-7-4-476-491> EDN IMNLPG

**Получена** 8 мая 2025; прошла рецензирование 14 июня 2025; принята 25 июня 2025.

**Финансирование:** исследование выполнено в рамках научного проекта «Развитие личностного потенциала студентов средствами проектной деятельности (на примере студенческой экспедиции «Школьная образовательная среда»)», Поддержанного БФ Сбербанка «Вклад в будущее».

Исследование выполнено при поддержке ФГАОУ ВО «УрГПУ» в рамках реализации университетского гранта «Возможности применения метода соучаствующего проектирования в развитии личностного потенциала и формирования согласованности представлений о школьной среде субъектов образовательных отношений (на примере проекта «Школьная образовательная среда»)».

**Права:** © Л. А. Максимова, Р. А. Валиев, Г. Г. Брусницына, Ю. Н. Галагузова (2025). Опубликовано Российской государственной педагогической университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии CC BY 4.0.

### Аннотация

**Введение.** Изучается, как репрезентации в сознании студентов опыта ситуаций неопределенности и самоэффективности при проектной деятельности, направленной на изменение образовательной среды, соотносятся с наличием устойчивости во времени и направленности изменений, произошедших в параметрах личностного потенциала — толерантности к неопределенности, ответственности, профессиональной самоэффективности и жизненной позиции личности.

**Материалы и методы.** В исследовании использовались следующие методы: психодиагностические методики (опросник толерантности к неопределенности (сокращенная версия Д. Маклейн (MSTAT-II) в адаптации Д. А. Леонтьева, Е. Н. Осины, Е. Г. Луковицкой); шкала ответственности (Д. А. Леонтьев); опросник жизненной позиции личности (Д. А. Леонтьев, А. Е. Шильманская); опросник профессиональной самоэффективности (Р. Шварцер, М. Ерусалем и В. Ромек в адаптации Т. О. Гордеевой)); метод нарративного интервью для получения субъективной репрезентации образовательного опыта участия в образовательной экспедиции; метод формирующего эксперимента; методы обработки данных (контент-анализ); методы математико-статистического анализа данных (непараметрические критерии математической статистики для зависимых и независимых выборок). Исследование проводилось перед началом проектной деятельности в рамках выездной студенческой экспедиции, посвященной анализу и проектированию образовательной среды школ (апрель 2024 г.), сразу после окончания экспедиции (сентябрь 2024 г.) и в постпроектный период (февраль 2025 г.). Выборку составили студенты вузов.

**Результаты исследования.** Анализ данных показал, что в группе участников экспедиции, в сознании которых не репрезентован опыт неопределенности, а также в группе участников, описывающих свою самоэффективность через обобщенное представление проектной деятельности, отсутствуют значимые

изменения по всем измеряемым параметрам личностного потенциала. В группе студентов, в сознании которых представлен определенный опыт неопределенности, и в группе участников экспедиции, где детально представлен опыт самоэффективности в профессиональной деятельности, отмечается разнонаправленная динамика параметров личностного потенциала, со временем происходит восстановление тех параметров, которые могли понизиться сразу после проведения проектной деятельности.

**Заключение.** В результате исследования подтвердилась гипотеза, что презентация в сознании опыта неопределенности связана с самоэффективностью студентов в проектной деятельности, характеризующейся изменениями параметров личностного потенциала, на развитие которого была направлена проектная деятельность. Результаты могут быть использованы при организации целенаправленной работы по развитию личностного потенциала студентов в процессе профессионального обучения.

**Ключевые слова:** самоэффективность, ответственность, жизненная позиция, толерантность к неопределенности, нарративный метод, личностный потенциал

### Research article

## Relationship between students' mental representation of project activity experience and changes in their personal potential: The case of the student expedition 'School Educational Environment'

L. A. Maksimova<sup>✉1</sup>, R. A. Valiev<sup>1</sup>, G. G. Brusnitsyna<sup>2</sup>, Yu. N. Galaguzova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ural State Pedagogical University, 26 Kosmonavtov Ave., Ekaterinburg 620091, Russia

<sup>2</sup> Ural State Law University named after V. F. Yakovlev, 21 Komsomolskaya Str., Ekaterinburg 620137, Russia

**For citation:** Maksimova, L. A., Valiev, R. A., Brusnitsyna, G. G., Galaguzova, Yu. N. (2025) Relationship between students' mental representation of project activity experience and changes in their personal potential: The case of the student expedition 'School Educational Environment'. *Psychology in Education*, vol. 7, no. 4, pp. 476–491. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9527-2025-7-4-476-491> EDN IMNLPG

**Received** 8 May 2025; **reviewed** 14 June 2025; **accepted** 25 June 2025.

**Funding:** This study was conducted as part of the research project 'Development of students' personal potential through project activities: The case of the student expedition 'School Educational Environment', supported by the Sberbank Foundation Contribution to the Future.

The study also received support from Ural State Pedagogical University through the university grant 'The possibility of using the method of participatory design in the development of personal potential and the formation of coherence of ideas about the school environment among participants of educational relations: The case of the project "School educational environment"'.

**Copyright:** © L. A. Maksimova, R. A. Valiev, G. G. Brusnitsyna, Yu. N. Galaguzova (2025). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under CC BY License 4.0.

### Abstract

**Introduction.** This study investigates how students' mental representation of their experience of uncertainty and self-efficacy in project activities aimed at transforming the educational environment relates to changes in personal potential parameters — tolerance for uncertainty, responsibility, professional self-efficacy, and life position — considering the presence, stability over time, and direction of change.

**Materials and Methods.** The study employed the Multiple Stimulus Types Ambiguity Tolerance Scale-II (MSTAT-II) (D. McLain, adapted by D. Leontiev, E. Osin and E. Lukovitskaya); the Responsibility Scale (D. Leontiev); the Questionnaire of the Life Position of the Individual (D. Leontiev, A. Shilmanskaya); and General SelfEfficacy Scale (GSE) (R. Schwarzer, M. Jerusalem, and V. Romek, as adapted by T. Gordeeva). Additionally, a narrative method, a formative experiment, content analysis, and statistical analysis methods were used. The sample consisted of university students who participated in the student expedition.

**Results.** No significant changes in personal potential parameters were observed among students who did not form mental representations of the experience of uncertainty or who described their self-efficacy through a generalized representation of project activities. In contrast, students who had mental representations of the experience of uncertainty or provided a detailed description of the experience of self-efficacy exhibited multidirectional changes in personal potential parameters; over time, there was a recovery of parameters that may have temporarily decreased immediately after project activities.

*Conclusions.* The study confirmed the hypothesized relationship between students' mental representation of the experience of uncertainty and their self-efficacy in project activities, which were aimed at developing parameters of their personal potential and resulted in changes to these parameters. These findings can be used to organize work aimed at developing students' personal potential during professional training.

**Keywords:** self-efficacy, responsibility, life position, tolerance for uncertainty, narrative method, personal potential

## **Введение**

В последние годы отмечается рост интереса исследователей к углубленному изучению и пониманию специфики развития личностного потенциала человека в процессе получения профессионального образования и вхождения в профессию. Личностный потенциал (ЛП) рассматривается исследователями в качестве феномена, позволяющего личности поддерживать эффективность профессиональной деятельности в условиях неопределенности, высокой динамики изменений, в том числе на этапе профессионального образования (Шутенко и др. 2020). По мнению Д. А. Леонтьева, ЛП определяет возможность оставаться стабильным и эффективным в ситуациях неопределенности и давления неблагоприятных обстоятельств жизни человека. При этом он не сводится к сумме способностей или черт характера, а представляет собой «энергетическую» характеристику личности, систему управления своими ресурсами, позволяющую субъекту быть автономным, саморегулируемым, жизнестойким, гибко реагирующим на внешние и внутренние изменения (Леонтьев 2023). Еще одной траекторией научных исследований ЛП является поиск механизмов его развития на этапе профессионального образования.

## **Теоретический обзор современного состояния проблемы**

Исследуя личностный потенциал, обратимся к ряду различных психологических конструктов, в том числе толерантности к неопределенности, ответственности, самоэффективности и жизненной позиции личности.

Впервые термин «интолерантность к неопределенности» был применен в 1948 г. Эльзой Френкель-Брунсвик при изучении этнических стереотипов. Исходя из психоаналитических концепций, она рассматривала интолерантность к неопределенности как перцептивную характеристику личности, вытесняющую амбивалентность, отрицающую наличие у одного индивида разнонаправленных установок, переживаний по отношению к объекту, и, как следствие,

склонную к принятию поспешных решений без учета многообразия факторов и реальной ситуации, безусловному принятию или отвержению других людей (Frenkel-Brunswik 1949).

Определяя конструкт «неопределенность», исследователи указывают такие характеристики, как неструктурированность, противоречивость дефицитарность информации, множественность и изменчивость ситуации (Norton 1975).

В дальнейших исследованиях толерантность к неопределенности (ТН) рассматривалась с различных позиций. Понимание ТН как личностной черты обуславливает представление о ТН как о постоянной во времени характеристике, при этом изменяемой при целенаправленной активности личности и получении нового опыта. Личность, обладающая низким уровнем толерантности к неопределенности, склонна воспринимать ситуации неопределенности как угрозу, отличается ригидностью, отвержению незнакомого, авторитарностью, закрытостью новому опыту. В работах других исследователей ТН понимается в качестве социально-психологической установки. Например, Е. Г. Луковицкая указывает, что ТН представляет собой эмоциональное и поведенческое реагирование на ситуацию, субъективно оцениваемую личностью как неопределенную. В работах ряда исследователей ТН понимается как способность, позволяющая личности оценивать ситуацию неопределенности как трудную, но не психотравмирующую, находить возможность для устранения неопределенности (Леонов 2014). В структуре личностного потенциала конструкт ТН рассматривается как потенциал самоопределения личности, ее готовность эффективно действовать в слабоструктурированных, противоречивых, динамично меняющихся ситуациях.

По мнению Д. А. Леонтьева, одним из важных конструктов, рассматриваемых в структуре личностного потенциала, является ответственность. Ответственность рассматривается как механизм управления своей деятельностью, самодетерминации. Самодетерминация понимается как осознание и принятие зрелой личностью себя в качестве причины и последствий своего поведения, контроль способности лич-

ности к изменениям или противодействия им (Леонтьев 2024). Авторы теории самодетерминации Э. Деси и Р. Райан (Ryan, Deci 2017) изучали мотивацию деятельности, процессы принятия людьми решений с опорой на личные ценности и психологические потребности. Внутренняя мотивация, определяемая удовлетворением потребностей в автономии, компетентности и связанности, является основой достижения жизненных целей, субъективного благополучия и личностного развития (Леонтьев 2016). Функции самодетерминации личности, по мнению Д. А. Леонтьева, актуализируются личностью в ситуациях неопределенности, достижения или угрозы.

Исследователи связывают возможности достижения личностью целей деятельности с самоэффективностью. Согласно Д. А. Леонтьеву, самоэффективность деятельности характеризует потенциал реализации АП (Леонтьев 2016). Концепция самоэффективности была разработана А. Бандурой в контексте социально-когнитивной теории. По его мнению, самоэффективность представляет собой убеждение личности в собственной способности преодолевать трудности, достигать жизненные цели, успешно и качественно выполнять задачи деятельности. Люди с высокой самоэффективностью склонны воспринимать неудачи как временные, преодолимые, склонны ставить перед собой сложные задачи, демонстрируют способность к управлению эмоциями в процессе разрешения проблемных ситуаций. Самоэффективность коррелирует с мотивацией достижения, психологическим благополучием. Развитию самоэффективности способствует опыт успешного выполнения задач, ориентация на примеры успешных стратегий, получение положительной обратной связи (Bandura et al. 1997).

Еще одним конструктом, рассматриваемым исследователями в контексте АП, является жизненная позиция личности. Жизненная позиция представляет собой совокупность установок, целей и ценностей, определяющих направленность деятельности. Жизненная позиция может быть представлена в виде следующих компонентов: когнитивного (осознанность личностью происходящего в своей жизни), эмоционально-оценочного (субъективное ощущение гармонии своей жизни, возникающей в ответ на самооценку согласованности событий, целей, ценностей), поведенческого (степень активности, влияния на свою жизнь). Жизненная позиция детерминирует характер взаимодействия личности со средой, определяет успешность совладания с угрозами и трудностями. Формирование

жизненной позиции происходит в процессе рефлексии жизненного опыта, при активном включении в различные виды деятельности, распознавании ситуаций выбора и принятия ответственности (Леонтьев, Шильманская 2019).

Значительное количество исследований последних лет посвящено изучению АП студентов. Например, вопросы генезиса развития личностного потенциала на этапе профессионального образования рассматривает О. А. Рочева с коллегами, обосновывая роль «студенчества» в личностном развитии (Рочева и др. 2024). В работе В. В. Сохранова-Преображенского описаны мотивы самоорганизации АП как фактора эффективности подготовки магистрантов к профессиональной деятельности (Сохранов-Преображенский 2022). В других исследованиях указывается, что АП позволяет студенту не только успешно осваивать профессию, но определяет возможность адаптации на рабочем месте и профессиональной эффективности. Изучая динамику АП в процессе обучения, авторы выявили зависимость развития параметров АП от особенностей социально-педагогической среды образовательной организации. В рамках исследования выявлено влияние культурных, экономических, экологических, социальных факторов на развитие компонентов АП студенток, обучающихся в мегаполисе и в условиях небольшого города (Aizman et al. 2019). Исследованиями связи АП с адаптационными процессами к вузовскому обучению занималась Г. В. Гришина. На выборке иностранных студентов из постсоветских республик, обучающихся в российских вузах, показаны возможности авторской коррекционно-развивающей адаптационной методики для иностранных студентов с различными личностными ресурсами (Гришина 2024).

Изучением возможностей развития АП студентов средствами информационных образовательных технологий занималась Е. Н. Шутенко с коллегами. Основная идея авторов состоит в построении персонализированной модели образовательных коммуникаций средствами ИКТ, способствующей развитию АП студентов (Шутенко и др. 2022).

В ряде исследований акцент делается на потенциале проектной деятельности и проектного похода для развития личности обучающихся. Например, в исследованиях Н. А. Замяткиной выполняется анализ проектного подхода к развитию АП студентов (Замяткина 2022). В работе Н. Ю. Сафонцевой также указывается, что использование проектной деятельности в процессе обучения является условием развития

личностного потенциала студентов (Сафонцева 2024). Исследователи подчеркивают, что специфической чертой проектирования выступает наличие фактора неопределенности, что актуализирует развитие АП ее участников (Веракса и др. 2023). В силу указанной специфики проектная деятельность предполагает активную разработку алгоритмов решения задач проекта, что делает необходимым развитие новых для личности навыков и способностей, востребованных проектной ситуацией (Неизвестный 2017).

Как указывает Н. В. Матяш, проектная деятельность способствует преобразованию различных личностных структур, в том числе фиксируется снижение уровня тревожности и фruстрации потребности в достижении, повышение личностной зрелости и психологической устойчивости (Матяш 2014). Исследования показывают, что проектная деятельность способствует развитию профессиональных компетенций, становится инструментом активизации потенциала человека в силу высоких психофизиологических затрат в процессе целенаправленной деятельности по достижению результатов проекта. В исследовании Е. Б. Севостьяновой показано, что использование проектной деятельности в образовательном процессе приводит к развитию самостоятельности, креативности, умений обучающихся работать в команде (Севостьянова 2012).

Исследователями отмечается потенциал образовательных экспедиций для реализации проектной деятельности обучающихся. Например, А. В. Леонович и А. В. Цветков описывают возможности профессионального и личностного развития обучающихся — участников выездной образовательной экспедиции (Леонович, Цветков 2012).

## **Организация исследования**

*Объектом исследования* выступил личностный потенциал студентов.

*Предмет исследования* — выяснить, как репрезентация в сознании опыта неопределенности и самоэффективности студентов в проектной деятельности соотносится с динамикой изменений компонентов АП (толерантности к неопределенности, ответственности, профессиональной самоэффективности и жизненной позиции личности), на развитие которых была направлена проектная деятельность.

*Цель исследования* — выявить у студентов, как репрезентация субъективного опыта ситуаций неопределенности и самоэффективности

в осуществлении проектной деятельности, направленной на изменение образовательной среды, соотносится с наличием, устойчивостью во времени и направленностью изменений, произошедших в параметрах АП — толерантности к неопределенности, ответственности, профессиональной самоэффективности и жизненной позиции личности.

*Задачи исследования:*

1. Разработать экспериментальный план исследования особенностей репрезентации в сознании опыта проектной деятельности и динамики параметров АП (толерантность к неопределенности, ответственность, профессиональная самоэффективность и жизненная позиция личности).
2. Организовать проведение выездной студенческой экспедиции, направленной на совместную со школьными командами разработку и реализацию проекта изменений образовательной среды двух школ Свердловской области.
3. Выявить динамику изменений параметров АП (толерантности к неопределенности, ответственности, профессиональной самоэффективности и жизненной позиции личности) студентов — участников экспедиции.
4. Соотнести особенности репрезентации в сознании студентов опыта проектной деятельности в ситуациях неопределенности и профессиональной самоэффективности с динамикой параметров АП.

Гипотеза исследования состоит в предложении о том, что репрезентация в сознании опыта неопределенности и самоэффективности студентов в условиях осуществления проектной деятельности связана с устойчивостью изменений во времени личностного потенциала, на развитие которого была направлена проектная деятельность.

*Выборка и методы исследования.* Выборка исследования состояла из 20 студентов вузов России (Москва, Самара, Сочи, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Мурманск, Курск, Казань, Тула, Новосибирск, Саратов), в том числе из девяти вузов, входящих в Консорциум по развитию личностного потенциала в образовании. В контрольной и экспериментальной группе было по 20 студентов. В связи с изменением в составе экспериментальной группы итоговая выборка составила 16 человек. Использовались психодиагностические методики: опросник толерантности к неопределенности (сокращенная версия Д. Маклейн

(MSTAT-II) в адаптации Д. А. Леонтьева, Е. Н. Осина, Е. Г. Луковицкой); шкала ответственности (Д. А. Леонтьев); опросник жизненной позиции личности (Д. А. Леонтьев, А. Е. Шильманская); опросник профессиональной самоэффективности (Р. Шварцер, М. Ерусалем и В. Ромек в адаптации Т. О. Гордеевой); метод нарративного интервью для получения субъективной презентации образовательного опыта участия в образовательной экспедиции; методы обработки данных: контент-анализ; методы математико-статистического анализа данных: непараметрические критерии математической статистики для зависимых и независимых выборок.

*Организация и ход исследования.* На подготовительном дистанционном этапе реализации экспедиции проходило обучение участников методам диагностики и проектирования образовательной среды, исследование образовательных сред двух школ Свердловской области по В. А. Ясвину (Ясвин 2019). Данные диагностики стали основой для совместного со школьными командами проектирования изменений школьной среды. Очный этап предполагал выезд в образовательные организации с целью совместной со школами реализации разработанных проектов.

Перед началом дистанционного этапа (апрель 2024) была проведена входная диагностика студентов-участников экспедиции по исследуемым параметрам личностного потенциала. В процессе осуществления проектной деятельности предполагалось создание специальных условий, оказывающих влияние на развитие ЛП участников экспедиции. В конце этого этапа была осуществлена повторная диагностика (октябрь 2024). Этап постпроектного сопровождения экспедиции включал психолого-педагогическое сопровождение, направленное на рефлексию опыта участия в экспедиции

посредством нарративного метода, и третий этап диагностики параметров ЛП (февраль 2025).

Использование нарративного метода предполагало текстовое описание опыта проектной деятельности, связанного с ситуациями неопределенности и самоэффективности. При обработке текстов использовался метод контент-анализа.

## Результаты исследования

Анализ нарративов участников экспедиции показал разделение выборки на тех, кто отмечал наличие ситуаций неопределенности ( $n = 10$ ), и тех, в сознании которых такой опыт не представлен ( $n = 6$ ). В описаниях, связанных с ситуациями самоэффективности в рамках проектной деятельности, можно выделить тексты, описывающие ситуации, связанные с проведением мероприятий, с созданием конкретных продуктов, направленных на изменение или исследование образовательной среды ( $n = 6$ ), и тексты, в которых присутствовали общие описания, не имеющие конкретной направленности ( $n = 10$ ).

Сравнение выборок по параметрам ЛП до участия в проектной деятельности показывает (табл. 1), что у участников в описании опыта участия в рамках экспедиции отсутствовали ситуации неопределенности, во входном замере выше показатели по таким шкалам, как «Субъектность», «Ответственность» и «Самоэффективность». При этом, как видно из таблицы 1, показатели по шкалам «Субъектность» и «Ответственность» во втором замере не отличаются друг от друга в обеих группах. Различия на этом этапе сравнения показателей личностного потенциала по группам остаются по шкале «Самоэффективность». У этих участников в третьем замере выше показатель по шкале «Тolerантность к неопределенности».

Табл. 1. Сравнение показателей личностного потенциала по трем замерам у экспериментальной группы по фактору «Ситуация неопределенности»

Параметры личностного потенциала	Есть описание	Нет описания	U-Манна – Уитни	Z	Уровень значимости, р
Субъектность	88,0	122,0	10,0	-2,89	0,004
Ответственность	100,0	110,0	22,0	-1,97	0,049
Самоэффективность	92,0	118,0	14,0	-2,58	0,010
Самоэффективность (второй замер)	90,0	120,0	12,0	-2,74	0,006
Толерантность к неопределенности (третий замер)	100,0	110,0	22,0	-1,97	0,049

Table 1. Comparison of personal potential parameters across three measurements in the experimental group for the factor 'Situation of Uncertainty'

Personal potential parameters	Description present	No description	Mann–Whitney U test	Z	Level of significance, p
Subjectivity	88.0	122.0	10.0	-2.89	0.004
Responsibility	100.0	110.0	22.0	-1.97	0.049
Self-efficacy	92.0	118.0	14.0	-2.58	0.010
Self-efficacy (2nd measurement)	90.0	120.0	12.0	-2.74	0.006
Tolerance for uncertainty (3rd measurement)	100.0	110.0	22.0	-1.97	0.049

Анализ данных по критерию  $\chi^2$ -Фридмана показал, что у участников, в сознании которых не репрезентован опыт преодоления ситуаций неопределенности, отсутствуют значимые изменения по всем измеряемым параметрам лич-

ностного потенциала. У участников, отметивших наличие ситуаций неопределенности, обнаружены следующие различия по таким шкалам, как «Гармония», «Тolerантность к неопределенности» и «Самоэффективность» (табл. 2).

Табл. 2. Сравнение показателей личностного потенциала участников экспериментальной группы ( $n = 10$ ), отмечающих в описании опыта экспедиции ситуации неопределенности, критерием  $\chi^2$ -Фридмана

Шкалы	Медиана по замерам			Критерий Фридмана, $\chi^2$		Сравнение замеров по Уилкоксону, p			Устойчивость / Направленность изменений
	1	2	3	Хи 2	p	1–2	2–3	1–3	
Гармония	12	17	16	8,6	0,01	0,005	0,17	0,04	Есть / Увеличение
Толерантность к неопределенности	52	60	50	12,7	0,002	0,002	0,03	0,64	Нет / Уменьшение
Самоэффективность	34	32	36	6	0,05	0,05	0,06	0,31	Нет / Увеличение

Table 2. Comparison of personal potential parameters in the experimental group among participants ( $n = 10$ ) who reported situations of uncertainty in their expedition experience, using the  $\chi^2$ -Friedman test

Scales	Median across measurements			$\chi^2$ -Friedman test		Comparison of measurements (Wilcoxon t), p			Sustainability / Direction of change
	1	2	3	Хи 2	p	1–2	2–3	1–3	
Harmony	12	17	16	8.6	0.01	0.005	0.17	0.04	Yes / Increase
Tolerance for uncertainty	52	60	50	12.7	0.002	0.002	0.03	0.64	No / Decrease
Self-efficacy	34	32	36	6	0.05	0.05	0.06	0.31	No / Increase

Анализ результатов по при помощи Т-критерия Уилкоксона позволяет увидеть наличие устойчивых изменений во времени и их направленность. Сравнение показателей по шкале «Гармония» в первом — втором замерах, а также

в первом — третьем замерах показывает сохранение во времени устойчивости изменений (рис. 1), а направленность изменения связана с повышением этого показателя относительно входного тестирования.

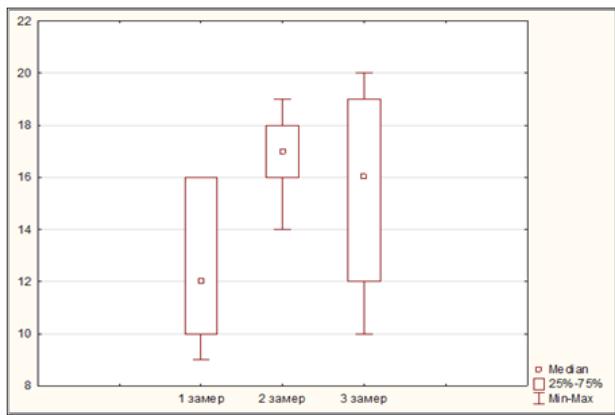


Рис. 1. Показатели 3 замеров по шкале «Гармония»

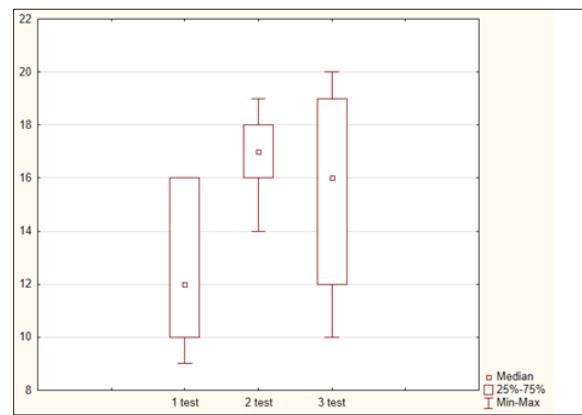


Fig. 1. Indicators of 3 measurements on the “Harmony”

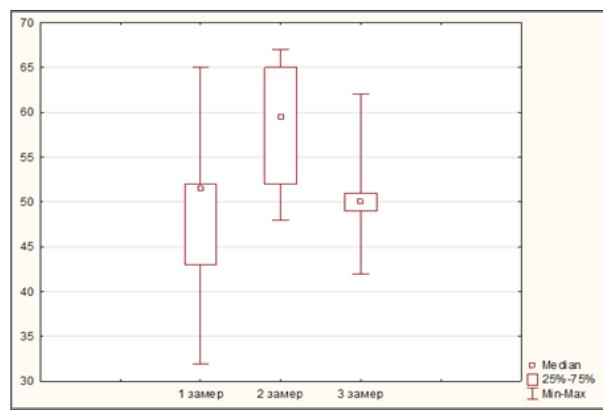


Рис. 2. Показатели 3 замеров по шкале «Толерантность к неопределенности»

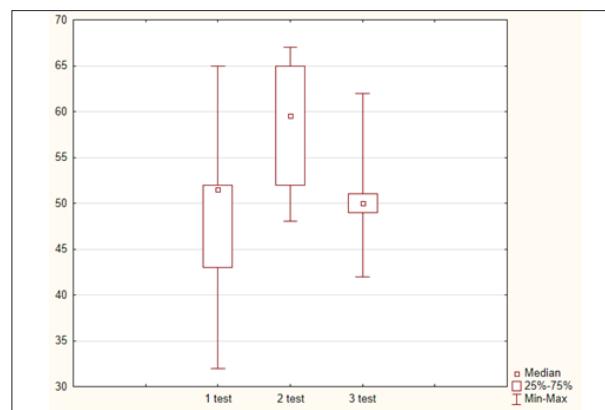


Fig. 2. Indicators of 3 measurements on the scale “Tolerance to uncertainty”

Анализ устойчивости изменений по Т-критерию Уилкоксона (табл. 2) по шкалам «Толерантность к неопределенности» и «Самоэффективность», показывает отсутствие устойчивости изменений, т. к. есть значимые различия по первому — второму замерам и второму — третьему замерам, и отсутствуют изменения по первому — третьему замерам.

На рисунке 2 видно, что показатель «Толерантность к определенности» у студентов вырос сразу после окончания проектной деятельности и снова восстановился в промежутке времени между вторым и третьим тестированием до показателей, которые были у участников в начале экспедиции.

И наоборот, показатели по шкале «Самоэффективность» (рис. 3) у участников экспе-

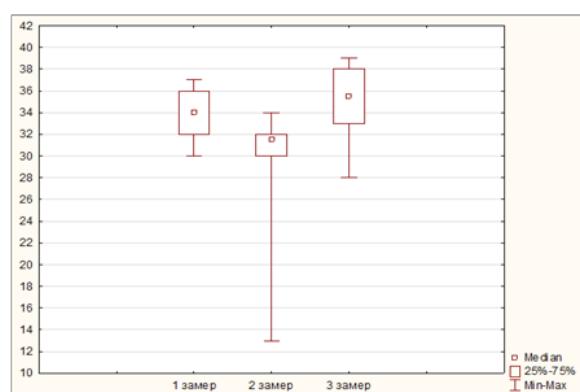


Рис. 3. Показатели 3 замеров по шкале «Самоэффективность»

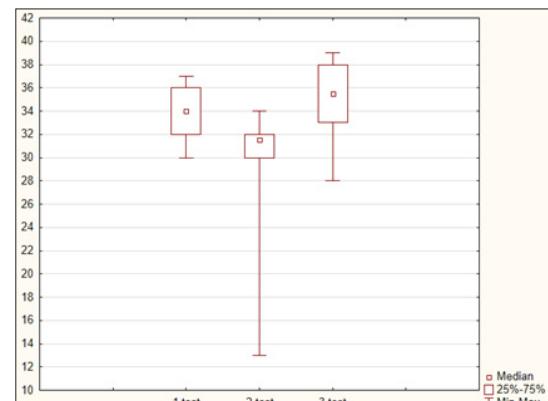


Fig. 3. Indicators of 3 measurements on the “Self-efficacy”

диции, репрезентующих ситуации неопределенности, понизились в процессе выполнения проектной деятельности, и снова восстановились до своих изначальных параметров через время.

Сравнение выборок по фактору «Ситуация самоэффективности» показывает (табл. 3), что у участников, дающих общее описание собственной деятельности, во входном замере выше показатели, чем у группы участников, которые описывают в своем опыте проявление само-

эффективности через умения в конкретных ситуациях и мероприятиях по таким шкалам, как «Гармония», «Толерантность к неопределенности». Во втором замере также наблюдается различие по показателю «Толерантность к неопределенности» и по шкале «Самоэффективность». При этом надо отметить, что у группы, которая описывает самоэффективность посредством описания умений в конкретных событиях, во втором замере выше показатели по такой шкале, как «Осознанность».

Табл. 3. Сравнение показателей личностного потенциала по трем замерам у экспериментальной группы по фактору «Ситуация самоэффективности»

Шкалы	Умения в конкретном событии	Обобщенное описание деятельности	U-Манна — Уитни	Z	Уровень значимости, p
Гармония (первый замер)	52,0	158,0	16,0	-2,43	0,015
Толерантность к неопределенности (первый замер)	52,0	158,0	16,0	-2,43	0,015
Осознанность (второй замер)	122,0	88,0	10,0	2,89	0,004
Толерантность к неопределенности (второй замер)	58,0	152,0	22,0	-1,97	0,049
Самоэффективность (второй замер)	40,0	170,0	4,0	-3,36	0,001

Table 3. Comparison of personal potential parameters across three measurements in the experimental group for the factor ‘Self-Efficacy Situation’

Scales	Skills in a specific event	Generalized description of activities	Mann-Whitney U test	Z	Level of significance, p
Harmony (1st measurement)	52.0	158.0	16.0	-2.43	0.015
Tolerance for uncertainty (1st measurement)	52.0	158.0	16.0	-2.43	0.015
Mindfulness (2nd measurement)	122.0	88.0	10.0	2.89	0.004
Tolerance for uncertainty (2nd measurement)	58.0	152.0	22.0	-1.97	0.049
Self-efficacy (2nd measurement)	40.0	170.0	4.0	-3.36	0.001

Анализ данных с использованием критерия  $\chi^2$ -Фридмана показал, что у участников, описывающих собственную эффективность через обобщенное описание собственной деятельности, отсутствуют значимые изменения по всем измеряемым параметрам личностного потенциала. У участников, описывающих собственную эффективность через умения, применяемые в конкретных ситуациях, обнаружены различия по таким шкалам, как «Гармония», «Осознанность», «Ответственность», «Толерантность к неопределенности» и «Самоэффективность» (табл. 4).

Сравнение показателей первого — второго замеров, а также первого — третьего замеров по шкале «Гармония» с помощью Т-критерия Уилкоксона показывает, что имеются значимые различия в первом случае, и тенденция к значимости во втором случае, из чего можно предположить, что по измеряемому показателю наблюдается сохранение во времени устойчивости изменений (рис. 4), а направленность изменения связана с повышением этого показателя.

Табл. 4. Сравнение показателей личностного потенциала участников экспериментальной группы ( $n = 8$ ), описывающих самоэффективность через умения, применяемые в конкретных событиях проекта, критерием  $\chi^2$ -Фридмана

Шкалы	Медиана по замерам			Критерий Фридмана		Сравнение замеров по Уилкоксону, р			Устойчивость / Направленность изменений
	1	2	3	Хи 2	р	1–2	2–3	1–3	
Гармония	11	18	15	9,54	0,008	0,01	0,12	0,07	Есть / Увеличение
Осознанность	19	20	19	7,64	0,02	0,03	0,07	0,75	Нет / Уменьшение
Ответственность	58	64	59	13,1	0,001	0,01	0,01	0,12	Нет / Уменьшение
Толерантность к неопределенности	48	53	50	9,0	0,01	0,01	0,33	0,04	Есть / Увеличение
Самоэффективность	35	31	37	9,0	0,01	0,04	0,01	0,12	Нет / Увеличение

Table 4. Comparison of personal potential parameters in the experimental group among participants ( $n = 8$ ) who described self-efficacy through skills applied in specific events of the project, using the  $\chi^2$ -Friedman test

Scales	Median across measurements			$\chi^2$ -Friedman test		Comparison of measurements (Wilcoxon t), p			Sustainability/ Direction of change
	1	2	3	$\chi^2$	p	1–2	2–3	1–3	
Harmony	11	18	15	9.54	0.008	0.01	0.12	0.07	Yes / Increase
Mindfulness	19	20	19	7.64	0.02	0.03	0.07	0.75	No / Decrease
Responsibility	58	64	59	13.1	0.001	0.01	0.01	0.12	No / Decrease
Tolerance for uncertainty	48	53	50	9.0	0.01	0.01	0.33	0.04	Yes / Increase
Self-efficacy	35	31	37	9.0	0.01	0.04	0.01	0.12	No / Increase

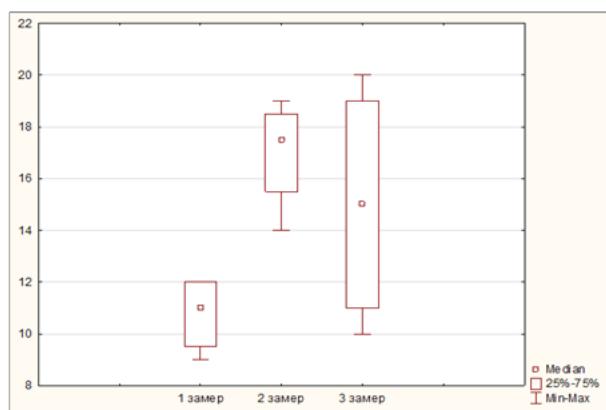


Рис. 4. Показатели 3 замеров по шкале «Гармония»

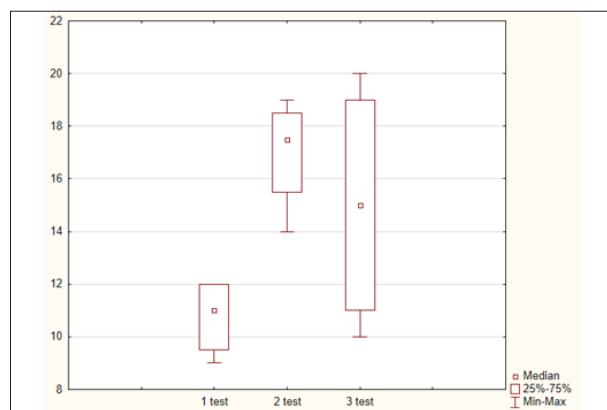


Fig. 4 Indicators of 3 measurements on the “Harmony” scale

Сравнение показателей первого — второго замеров и второго — третьего замеров по шкале «Осознанность» Т-критерием Уилкоксона выявило значимые различия в первом случае и тенденцию к значимости во втором случае, из

чего можно предположить, что по измеряемому показателю не наблюдается сохранение во времени устойчивости изменений (рис. 5), и направленность изменения связана с понижением показателей по шкале «Осознанность».

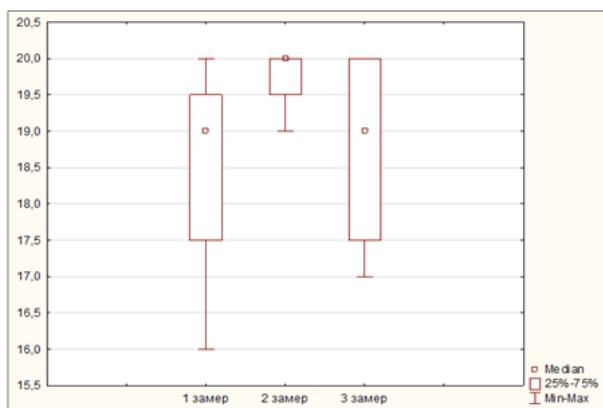


Рис. 5. Показатели 3 замеров по шкале «Осознанность»

Сравнение показателей первого — второго замеров и второго — третьего замеров по шкале «Ответственность» Т-критерием Уилкоксона выявило, что по параметру не

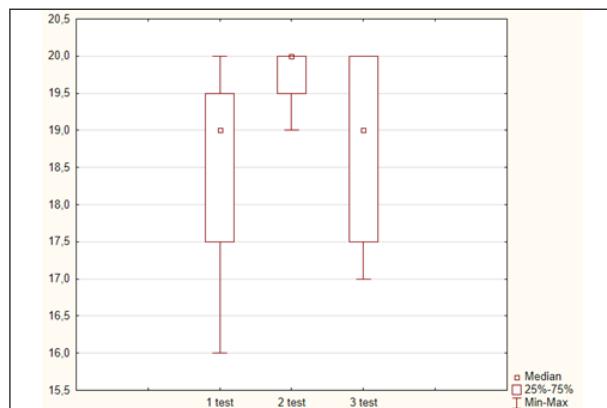


Fig. 5. Indicators of 3 measurements on the “Awareness” scale

сохраняется устойчивость изменений (рис. 6), и направленность изменения связана с возвращением показателей по шкале «Ответственность» на прежний уровень.

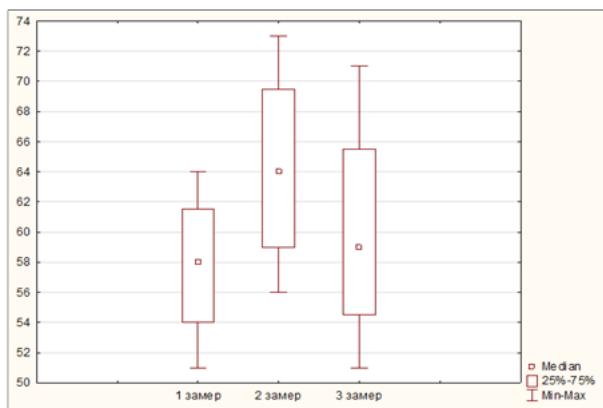


Рис. 6. Показатели 3 замеров по шкале «Ответственность»

Сравнение показателей первого — второго замеров, а также первого — третьего замеров по шкале «Толерантность к неопределенности» Т-критерием Уилкоксона выявило, что по из-

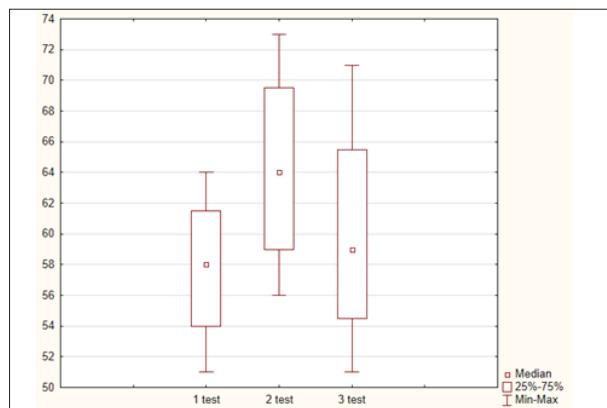


Fig. 6. Indicators of 3 measurements on the “Responsibility”

меряемому показателю наблюдается сохранение устойчивости изменений (рис. 7), а направленность изменения связана с уменьшением этого показателя в течении времени.

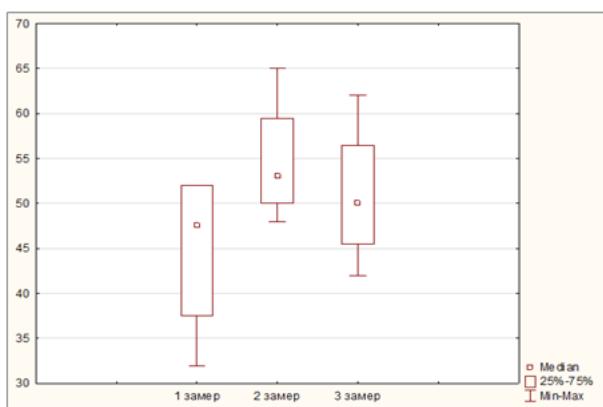


Рис. 7. Показатели 3 замеров по шкале «Толерантность к неопределенности»

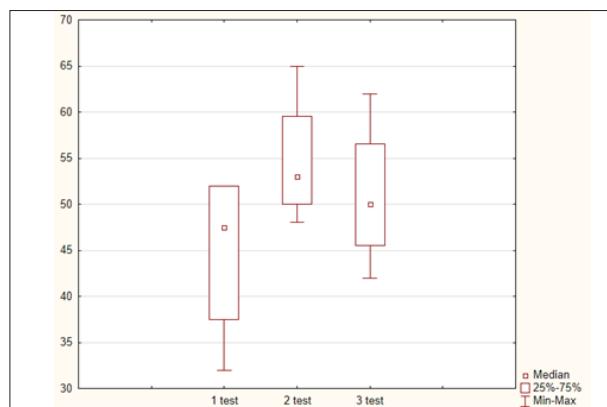


Fig. 7. Indicators of 3 measurements on the scale “Tolerance to uncertainty”

Сравнение показателей первого — второго замеров и второго — третьего замеров по шкале «Самоэффективность» Т-критерием Уилкоксона выявило, что по этой шкале не наблюдается сохранение во времени устойчивости

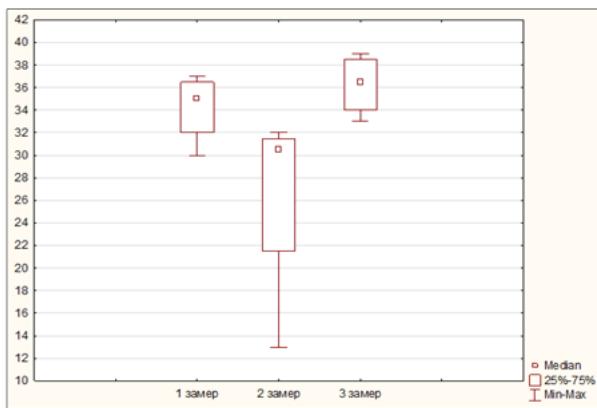


Рис. 8. Показатели 3 замеров по шкале «Самоэффективность»

сти изменений (рис. 8), и направленность изменений связана с повышением показателей по шкале «Самоэффективность» в течение длительного времени после осуществления проекта.

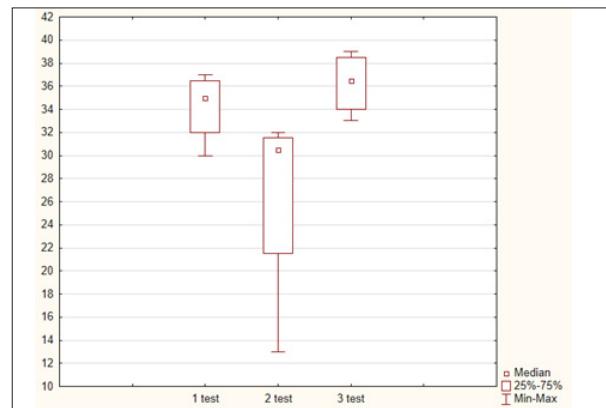


Fig. 8. Indicators of 3 measurements on the “Self-efficacy”

## Обсуждение результатов

Анализ динамики параметров АП участников экспедиции в выборках, сформированных по показателю «наличие ситуаций неопределенности» в нарративных интервью, показал, что у участников, не репрезентующих опыт преодоления ситуаций неопределенности, не выявлена динамика параметров личностного потенциала. Такие результаты могут быть связаны с тем, что, по мнению Д. А. Леонтьева, личностный потенциал актуализируется в ситуациях неопределенности (Леонтьев, Шильманская 2019). Оценивая ситуацию как определенную, участники отмечали, что действовали по заранее разработанному алгоритму, выполняли освоенные ранее способы деятельности. Имея изначально более высокий уровень профессиональной самоэффективности и ответственности, участники этой группы не воспринимали свою деятельность в рамках экспедиции как «зону ближайшего развития» по Л. С. Выготскому. Аспектом, объясняющим возможную нечувствительность к ситуациям неопределенности, является то, что рисками высоких показателей по этим шкалам может выступать ориентация участников в большей степени на самих себя, а не на партнеров по проектной деятельности. Объяснением могут стать представления о том, что склонность оценивать ситуацию как определенную может проявляться у людей, вытесняющих переживания по поводу неопределенности, и, как следствие, предрасположенных

к принятию решений без учета многообразия условий реальной ситуации (Frenkel-Brunswik 1949).

У участников экспедиции, которые отмечали наличие ситуации неопределенности, присутствует разнонаправленная динамика параметров АП: значимое повышение результатов по шкале «Гармония», по шкале «Тolerантность к неопределенности» показатели возрастают сразу после завершения экспедиции, но затем возвращаются на исходный уровень, а показатели по шкале «Самоэффективность» значимо снижаются после проведения экспедиции, но в постпроектный период восстанавливаются в своих значениях. Спецификой проектной деятельности в рамках выездной студенческой экспедиции является опора на амплifikацию как психологический механизм расширения и углубления личностных ресурсов под влиянием нового опыта (Кудрявцев 2022). Гармоничную личность характеризует открытость новому опыту, готовность воспринимать и интегрировать различные влияния извне, сохраняя при этом внутреннюю целостность (Леонтьев, Шильманская 2019). У группы участников экспедиции, которые отмечали наличие ситуации неопределенности, опыт преодоления ситуаций неопределенности и достижения целей проектной деятельности привел к устойчивому повышению гармонии личности, т. е. согласованности смысловых структур личности. Это позволяет человеку осознавать свою жизнь как осмысленную, найти баланс между своими

желаниями и возможностями окружающей среды. Снижение показателей самоэффективность после завершения проектной деятельности может свидетельствовать о развивающем характере деятельности в рамках проектной экспедиции, когда перед участниками стояли задачи высокой сложности, требующие поиска новых способов достижения результатов (Неизвестный 2017).

Анализ динамики параметров АП участников экспедиции в выборках, сформированных по показателю «самоэффективность» в нарративных интервью, показал, что у участников экспедиции, описывающих свою эффективность через обобщенное описание деятельности, отсутствуют значимые изменения по всем измеряемым параметрам. Участники экспедиции, описывающие самоэффективность через умения, применяемые в конкретных событиях проекта, показали динамику изменений по таким параметрам личностного потенциала, как «Толерантность к неопределенности» и «Ответственность». Устойчивость изменений во времени обнаружена по шкале «Гармония». Возможно, результаты связаны с действием механизма рефлексии, когда участники, более детально анализирующие свой опыт деятельности, имеют значимые изменения параметров АП, в отличие от участников, не выполняющих такой анализ. Можно предположить, что проведение процедур тьюторского сопровождения и ежедневной рефлексии по итогам дня стало условием развития АП участников, осознания согласованности личных целей и задач проектной деятельности, возможностей совладания с неопределенностью.

## **Заключение**

Таким образом, гипотеза, выдвинутая в начале исследования, нашла свое подтверждение. У студентов, в сознании которых не репрезентирован опыт неопределенности, и студентов, описывающих свою самоэффективность через обобщенное представление профессиональной деятельности, отсутствуют значимые изменения по всем измеряемым параметрам личностного потенциала. У студентов, в сознании которых репрезентирован опыт неопределенности, и в группе студентов, детально описывающих опыт самоэффективности в проектной деятельности, отмечается разнонаправленная динамика параметров АП.

Выявленная нестабильность ряда изменений АП позволяет сделать вывод о повышении внимания к проведению рефлексии в процессе проектной деятельности с целью осознания ситуаций неопределенности и анализа опыта проявлений самоэффективности в профессиональной деятельности, а также необходимости создания условий для закрепления динамики АП студентов в постпроектный период.

**Ограничения.** Ограничением исследования выступает объем выборки.

## **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

## **Conflict of Interest**

The authors declare that there is no conflict of interest, either existing or potential.

## **Вклад авторов**

Максимова Л. А. — общее руководство, написание обзора литературы и интерпретации;

Брусицына Г. Г. — сбор и систематизация экспериментальных данных;

Валиев Р. А. — анализ и интерпретация результатов исследования

Галагузова Ю. Н. — описание методологии исследования.

## **Author Contributions**

L. A. Maksimova — general supervision, writing the literature review and interpretation;

G. G. Brusnitsyna — collection and systematization of experimental data;

R. A. Valiev — analysis and interpretation of study results

Yu. N. Galaguzova — description of the study methodology.

## **Заявление о доступности данных**

Данные недоступны по этическим причинам.

## **Data Availability Statement**

The data is unavailable for ethical reasons.

## Литература

- Веракса, Н. Е., Веракса, А. Н., Плотникова, В. А. (2023) Сюжетно-ролевая игра и проектная деятельность как факторы развития детей дошкольного возраста. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика*, т. 20, № 3, с. 431–445. <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-431-445>
- Гришина, Г. В. (2024) Личностные ресурсы и адаптационный потенциал иностранных студентов в российском университете: эмпирическое исследование. *Наука о человеке: гуманитарные исследования*, т. 18, № 3, с. 157–167.
- Замяткина, Н. А. (2022) Личностный потенциал студентов: сущность и подходы к трактовке. *Педагогический журнал*, т. 12, № 6А, ч. 1, с. 107–117.
- Кудрявцев, В. Т. (2022) Амплификация — источник и инструмент развития. *Культурно-историческая психология*, т. 18, № 1, с. 4–5. <https://doi.org/10.17759/chp.2022180100>
- Леонов, И. Н. (2014) Тolerантность к неопределенности как психологический феномен: история становления конструкта. *Вестник Удмуртского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика*, № 4, с. 43–52.
- Леонтович, А. В., Цветков, А. В. (2012) Экспедиция как форма реализации исследовательской педагогической технологии. *Исследователь/Researcher*, № 1–2, с. 338–344.
- Леонтьев, Д. А. (2016) Саморегуляция, ресурсы и личностный потенциал. *Сибирский психологический журнал*, № 62, с. 18–37. <https://doi.org/10.17223/17267080/62/3>
- Леонтьев, Д. А. (2024) От феномена самостоятельности к механизмам самодетерминации. *Вопросы образования*, № 1, с. 142–161. <https://doi.org/10.17323/vo-2024-17626>
- Леонтьев, Д. А. (2023) Личностный потенциал: оптика психологии. *Образовательная политика*, № 2 (94), с. 20–31.
- Леонтьев, Д. А., Шильманская, А. Е. (2019) Жизненная позиция личности: от теории к операционализации. *Вопросы психологии*, № 1, с. 90–100.
- Матяш, Н. В. (2014) *Иновационные педагогические технологии. Проектное обучение*. 3-е изд. М.: Академия, 160 с.
- Неизвестный, С. И. (2017) Психологические факторы успешной проектной деятельности. *Ученые записки Российской государственной социальной академии*, т. 16, № 2 (141), с. 47–54.
- Рочева, О. А., Эшелиоглу, Р. И., Ноздрина, Н. А. (2024) Генезис личностного потенциала студентов в профессиональном плане. *Russian Journal of Education and Psychology*, т. 15, № 1–2, с. 236–240.
- Сафонцева, Н. Ю. (2024) Проблемно-проектное обучение как диадическое условие развития личностного потенциала студентов. *Инновации в образовании*, № 10, с. 43–55.
- Севостьянова, Е. Б. (2012) Возможности проектно-исследовательской деятельности учащихся-подростков в построении их активного взаимодействия с социальной средой. *Психологическая наука и образование*, т. 17, № 4, с. 34–41.
- Сохранов-Преображенский, В. В. (2022) Самоорганизация личностного потенциала как фактор эффективной профессиональной подготовки студентов вуза. *Педагогическое образование и наука*, № 6, с. 115–120.
- Шутенко, А. И., Шутенко, Е. Н., Деревянко, Ю. П. (2020) Применение информационных технологий как средств развития образовательных коммуникаций для реализации личностного потенциала студентов вуза. *Сибирский педагогический журнал*, № 6, с. 81–92. <https://doi.org/10.15293/1813-4718.2006.08>
- Шутенко, Е. Н., Шутенко, А. И., Серебряная, М. В. (2022) Особенности активизации личностного потенциала студентов в условиях цифровизации вузовского обучения. *Перспективы науки и образования*, № 6 (60), с. 47–67. <https://doi.org/10.32744/pse.2022.6.3>
- Ясвин, В. А. (2019) *Школьная среда как предмет измерения: экспертиза, проектирование, управление*. М.: Народное образование, 448 с.
- Aizman, R. I Galai, I. A., Lebedev, A. V. (2019) The dynamics of personal potential of students learning at the pedagogical university in the metropolis and the regional center. *MOJ Anatomy & Physiology*, vol. 6, no. 6, pp. 190–194. <https://doi.org/10.15406/mojap.2019.06.00271>
- Bandura, A. (1997) *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company Publ., 604 p.
- Frenkel-Brunswik, E. (1949) Intolerance of ambiguity as an educational and perceptual personality variable. *Journal of Personality*, vol. 18, no. 1, pp. 108–143. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6494.1949.tb01236.x>
- Norton, R. W. (1975) Measure of ambiguity tolerance. *Journal of Personality Assessment*, vol. 39, no. 6, pp. 607–619. [http://dx.doi.org/10.1207/s15327752jpa3906\\_11](http://dx.doi.org/10.1207/s15327752jpa3906_11)
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2017) *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York; London: The Guilford Press, 756 p. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>

## References

- Aizman, R. I Galai, I. A., Lebedev, A. V. (2019) The dynamics of personal potential of students learning at the pedagogical university in the metropolis and the regional center. *MOJ Anatomy & Physiology*, vol. 6, no. 6, pp. 190–194. <https://doi.org/10.15406/mojap.2019.06.00271> (In English)
- Bandura, A. (1997) *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company Publ., 604 p. (In English)
- Frenkel-Brunswik, E. (1949) Intolerance of ambiguity as an educational and perceptual personality variable. *Journal of Personality*, vol. 18, no. 1, pp. 108–143. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6494.1949.tb01236.x> (In English)
- Grishina, G. V. (2024) Lichnostnye resursy i adaptatsionnyj potentsial inostrannykh studentov v rossijskom universitete: empiricheskoe issledovanie [Personal resources and adaptation potential of foreign students at a Russian university: Empirical study]. *Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovaniya — The Science of Person: Humanitarian Researches*, vol. 18, no. 3, pp. 157–167. <https://doi.org/10.57015/issn1998-5320.2024.18.3.15> (In Russian)
- Kudryavtsev, V. T. (2022) Amplifikatsiya — istochnik i instrument razvitiya [Amplification: The source and tool of development]. *Kul'turno-istoricheskaya psichologiya — Cultural-Historical Psychology*, vol. 18, no. 1, pp. 4–5. <https://doi.org/10.17759/chp.2022180100> (In Russian)
- Leonov, I. N. (2014) Tolerantnost' k neopredelennosti kak psikhologicheskij fenomen: istoriya stanovleniya konstrukta [Tolerance for ambiguity as a psychological phenomenon: The history of a construct]. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya Filosofiya. Psichologiya. Pedagogika — Bulletin of Udmurt University. Series Philosophy. Psychology. Pedagogy*, no. 4, pp. 43–52. (In Russian)
- Leont'ev, D. A. (2016) Samoregulyatsiya, resursy i lichnostnyj potentsial [Autoregulation, resources, and personal potential]. *Sibirskij psichologicheskiy zhurnal — Siberian Journal of Psychology*, no. 62, pp. 18–37. <https://doi.org/10.17223/17267080/62/3> (In Russian)
- Leont'ev, D. A. (2023) Lichnostnyj potentsial: optika psichologii [Personal potential: Optics of psychology]. *Obrazovatel'naya politika — Educational Policy*, no. 2 (94), pp. 20–31. <https://doi.org/10.22394/2078-838X-2023-2-20-31> (In Russian)
- Leont'ev, D. A. (2024) Ot fenomena samostoyatel'nosti k mekhanizmam samodeterminatsii [From the phenomenon of self-sufficiency to the mechanisms of self-determination]. *Voprosy obrazovaniya — Educational Studies*, no. 1, pp. 142–161. <https://doi.org/10.17323/vo-2024-17626> (In Russian)
- Leont'ev, D. A., Shil'manskaya, A. E. (2019) Zhiznennaya pozitsiya lichnosti: ot teorii k operatsionalizatsii [Personal life position: Making theoretical notions operational]. *Voprosy psichologii*, no. 1, pp. 90–100. (In Russian)
- Leontovich, A. V., Tsvetkov, A. V. (2012) Ekspeditsiya kak forma realizatsii issledovatel'skoj pedagogicheskoy tekhnologii [Expedition as a form of implementation of research pedagogical technology]. *Issledovatel' — Researcher*, no. 1–2, pp. 338–344. (In Russian)
- Matyash, N. V. (2014) *Innovatsionnye pedagogicheskie tekhnologii. Proektnoe obuchenie* [Innovative pedagogical technologies. Project-based training]. 3rd ed. Moscow: Academy Publ., 160 p. (In Russian)
- Neizvestnyj, S. I. (2017) Psichologicheskie faktory uspeshnoj proektnoj deyatel'nosti [Psychological factors of successful project activities]. *Uchenye zapiski Rossijskogo gosudarstvennogo sotsial'nogo universiteta — Scientific Notes of the Russian State Social University*, vol. 16, no. 2 (141), pp. 47–54. (In Russian)
- Norton, R. W. (1975) Measure of ambiguity tolerance. *Journal of Personality Assessment*, vol. 39, no. 6, pp. 607–619. [http://dx.doi.org/10.1207/s15327752jpa3906\\_11](http://dx.doi.org/10.1207/s15327752jpa3906_11) (In English)
- Rocheva, O. A., Eshelioglu, R. I., Nozdrina, N. A. (2024) Genezis lichnostnogo potentsiala studentov v professional'nom plane [The genesis of students' personal potential in professional terms]. *Russian Journal of Education and Psychology*, vol. 15, no. 1–2, pp. 236–240. (In Russian)
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2017) *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York; London: The Guilford Press, 756 p. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806> (In English)
- Safontseva, N. Yu. (2024) Problemno-proektnoe obuchenie kak didakticheskoe uslovie razvitiya lichnostnogo potentsiala studentov [Problem-based project training as a didactic condition for the development of personal potential]. *Innovatsii v obrazovanii — Innovation in Education*, no. 10, pp. 43–55. (In Russian)
- Sevost'yanova, E. B. (2012) Vozmozhnosti proektno-issledovatel'skoj deyatel'nosti uchashchikhsya-podrostkov v postroenii ikh aktivnogo vzaimodejstviya s sotsial'noj sredoj [Perspectives of research and project activities in adolescent students used for building their active interaction with social environment]. *Psichologicheskaya nauka i obrazovaniye — Psychological Science and Education*, vol. 17, no. 4, pp. 34–41. (In Russian)
- Sokhranov-Preobrazhenskij, V. V. (2022) Samoorganizatsiya lichnostnogo potentsiala kak faktor effektivnoj professional'noj podgotovki studentov vuza [Self-organization of personal potential as a factor in effective professional development of university students]. *Pedagogicheskoye obrazovaniye i nauka — Pedagogical Education and Science*, no. 6, pp. 115–120. (In Russian)
- Shutenko, A. I., Shutenko, E. N., Derevyanko, Yu. P. (2020) Primenenie informatsionnykh tekhnologij kak sredstv razvitiya obrazovatel'nykh kommunikatsij dlya realizatsii lichnostnogo potentsiala studentov vuza [The use of

- information technology as tools of developing educational communications for realizing the personal potential of university students]. *Sibirskij pedagogicheskij zhurnal — Siberian Pedagogical Journal*, no. 6, pp. 81–92. <https://doi.org/10.15293/1813-4718.2006.08> (In Russian)
- Shutenko, E. N., Shutenko, A. I., Serebryanaya, M. V. (2022) Osobennosti aktivizatsii lichnostnogo potentsiala studentov v usloviyakh tsifrovizatsii vuzovskogo obucheniya [The specificity of activating the personal potential of students in the context of digitalization of university education]. *Perspektivy nauki i obrazovaniya — Perspectives of Science and Education*, no. 6 (60), pp. 47–67. <https://doi.org/10.32744/pse.2022.6.3> (In Russian)
- Veraksa, N. E., Veraksa, A. N., Plotnikova, V. A. (2023) Syuzhetno-rolevaya igra i proektnaya deyatel'nost' kak faktory razvitiya detej doshkol'nogo vozrasta [Pretend play and project-based learning as factors in the development of preschool children]. *Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Psichologiya i pedagogika — RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, vol. 20, no. 3, pp. 431–445. <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2023-20-3-431-445> (In Russian)
- Zamyatkina, N. A. (2022) Lichnostnyj potentsial studentov: sushchnost' i podkhody k traktovke [Personal potential of students: Essence and approaches to interpretation]. *Pedagogicheskij zhurnal — Pedagogical Journal*, vol. 12, no. 6–1, pp. 107–117. (In Russian)
- Yasvin, V. A. (2019) *School environment as an object of measurement: examination, design, management*. Moscow: Public education, 448 p. (In Russian)

**Сведения об авторах:**

Людмила Александровна Максимова, кандидат педагогических наук, доцент, директор института психологии, Уральский государственный педагогический университет

SPIN-код: 2861-0129, ORCID: 0000-0003-0017-5321, Scopus AurhorID: 38261746300, ReseacherID: ABB-3985-2020, e-mail: [maximova70@mail.ru](mailto:maximova70@mail.ru)

Равиль Азатович Валиев, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой общей психологии и конфликтологии, Уральский государственный педагогический университет

SPIN-код: 6536-1944, ORCID: 0000-0001-6586-211X, e-mail: [rw1973@mail.ru](mailto:rwl973@mail.ru)

Галина Григорьевна Брусницына, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры информационного права, Уральский государственный юридический университет имени В. Ф. Яковлева

ORCID: 0009-0009-5241-2748, e-mail: [g.g.brusnitsyna@usla.ru](mailto:g.g.brusnitsyna@usla.ru)

Юлия Николаевна Галагузова, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и педагогической компаративистики, Уральский государственный педагогический университет

SPIN-код: 4465-2914, ORCID: 0000-0002-0358-3956, e-mail: [yung.ektb@mail.ru](mailto:yung.ektb@mail.ru)

**Authors**

Ludmila A. Maksimova, Candidate of Sciences (Pedagogy), Associate Professor, Director of Institute of Psychology, Ural State Pedagogical University

SPIN: 2861-0129, ORCID: 0000-0003-0017-5321, Scopus AurhorID: 38261746300, ReseacherID: ABB-3985-2020, e-mail: [maximova70@mail.ru](mailto:maximova70@mail.ru)

Ravil' A. Valiev, Candidate of Sciences (Pedagogy), Associate Professor, Head of Department of General Psychology and Conflictology, Ural State Pedagogical University

SPIN: 6536-1944, ORCID: 0000-0001-6586-211X, e-mail: [rw1973@mail.ru](mailto:rwl973@mail.ru)

Galina G. Brusnitsyna, Candidate of Sciences (Pedagogy), Associate Professor, Department of Information Law, Ural State Law University named after V. F. Yakovlev

ORCID: 0009-0009-5241-2748, e-mail: [g.g.brusnitsyna@usla.ru](mailto:g.g.brusnitsyna@usla.ru)

Yulia N. Galaguzova, Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor, Head of Department of Pedagogy and Pedagogical Comparative Studies, Ural State Pedagogical University

SPIN: 4465-2914, ORCID: 0000-0002-0358-3956, e-mail: [yung.ektb@mail.ru](mailto:yung.ektb@mail.ru)