

ISSN: 1814-2052
ISSN (online): 2311-7273

**ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ НАУКА
И ОБРАЗОВАНИЕ**

**PSYCHOLOGICAL SCIENCE
AND EDUCATION**

№ **1**

2022



ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

2022 • Том 27 • № 1

PSYCHOLOGICAL SCIENCE AND EDUCATION

Московский государственный психолого-педагогический университет
Психологический институт Российской академии образования

Moscow State University of Psychology & Education
Psychological Institute of the Russian Academy of Education



Содержание

Психология образования

Рубцов В.В., Улановская И.М.

ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ НА РАЗВИТИЕ
КОММУНИКАТИВНО-РЕФЛЕКСИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ 6—10 ЛЕТ 5

Глиник О.А.

НАРУШЕНИЯ СЧЕТНЫХ НАВЫКОВ: ОБЗОР ПРИЧИН И НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ
МЕХАНИЗМОВ ДИСКАЛЬКУЛИИ 17

Высоцкая Е.В., Лобанова А.Д., Янишевская М.А.

ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ В КВАЗИУЧЕБНОЙ СИТУАЦИИ
ПОИСКА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ 27

Ансимова Н.П., Ледовская Т.В., Сольнин Н.Э.

ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВАЯ ОСНОВА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ ПЕДАГОГОВ
И УЧАЩИХСЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КЛАССОВ 37

Рубцова О.В., Посакалова Т.А., Соловьева А.Г.

ТЕАТР КАК ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВОСПИТАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ 52

Алтыникова Н.В., Дорофеев А.В., Музаев А.А., Сагитов С.Т.

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
НА ОСНОВЕ ДИАГНОСТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДЕФИЦИТОВ УЧИТЕЛЯ:
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ 65

Психология развития

Шур С.Е., Цукерман Г.А.

ДЕТСКО-ВЗРОСЛОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ: НАПРАВЛЕННОСТЬ ДЕТСКОЙ ИНИЦИАТИВЫ 82

Волкова Е.Н., Микляева А.В., Хороших В.В.

СУБЪЕКТИВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ
ОДАРЕННЫХ ПОДРОСТКОВ 92

Аникина В.Г., Лагутин А.В.

РЕФЛЕКСИВНЫЙ АСПЕКТ ВОСПРИЯТИЯ ДРУГ ДРУГА СУБЪЕКТАМИ КОНФЛИКТА 104

Хачатурова М.Р., Ерофеева В.Г., Бардадымов В.А.

ОБРАЗ МЫШЛЕНИЯ И СУБЪЕКТИВНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ
В ПЕРИОД «СТАНОВЯЩЕЙСЯ ВЗРОСЛОСТИ» 121

Неврюев А.Н., Сычев О.А., Сариева И.Р.

СВЯЗЬ ОТНОШЕНИЯ К ДИСТАНЦИОННОМУ ОБУЧЕНИЮ СТУДЕНТОВ
С ОТСУЖДЕНИЕМ ОТ УЧЕБЫ И ЭМОЦИОНАЛЬНЫМ ВЫГОРАНИЕМ 136

Educational Psychology

Rubtsov V.V., Ulanovskaya I.M.
 THE INFLUENCE OF WAYS OF ORGANIZING LEARNING INTERACTIONS
 ON THE DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE AND REFLEXIVE ABILITIES
 OF CHILDREN 6—10 YEARS OLD 5

Glinik O.A.
 NUMERACY SKILLS DISORDERS: REVIEW OF CAUSES AND NEUROPSYCHOLOGICAL
 MECHANISMS OF DYSCALCULIA 17

Vysotskaya E.V., Lobanova A.D., Yanishevskaya M.A.
 MASTERING MODELS IN A QUASI-LEARNING SITUATION OF PROBLEM-SOLVING 27

Ansimova N.P., Ledovskaya T.V., Solynin N.E.
 THE VALUE FOUNDATIONS OF PEDAGOGICAL ACTIVITY: A COMPARATIVE ANALYSIS
 OF THE POSITION OF TEACHERS AND PEDAGOGICAL CLASS PUPILS 37

Rubtsova O.V., Poskagalova T.A., Solov'eva A.G.
 DRAMA AS AN EDUCATIONAL TECHNOLOGY AND A TOOL FOR ACHIEVING
 PERSONAL EDUCATIONAL RESULTS 52

Altynnikova N.V., Dorofeev A.V., Muzaev A.A., Sagitov S.T.
 QUALITY MANAGEMENT IN PEDAGOGICAL EDUCATION BASED
 ON THE DIAGNOSTICS OF TEACHERS' PROFESSIONAL DEFICITS: THEORETICAL
 AND METHODOLOGICAL ASPECT 65

Developmental Psychology

Shur S.E., Zuckerman G.A.
 CHILD-ADULT INTERACTION: ORIENTATION OF CHILDREN'S INITIATIVE 82

Volkova E.N., Miklyaeva A.V., Khoroshikh V.V.
 SUBJECTIVE PREDICTORS OF PSYCHOLOGICAL WELL-BEING OF GIFTED ADOLESCENTS 92

Anikina V.G., Lagutin A.V.
 THE REFLEXIVE ASPECT OF THE PERCEPTION OF EACH OTHER
 BY THE SUBJECTS OF THE CONFLICT 104

Khachaturova M.R., Yerofeyeva V.G., Bardadymov V.A.
 STUDENTS' MINDSET AND SUBJECTIVE WELL-BEING DURING
 THE PERIOD OF "EMERGING ADULTHOOD" 121

Nevryuev A.N., Sychev O.A., Sarieva I.R.
 THE RELATIONSHIP BETWEEN THE STUDENTS' ATTITUDE TOWARD DISTANCE
 LEARNING, ALIENATION FROM STUDYING AND EMOTIONAL BURNOUT 136

Уважаемые читатели!

Представляем вашему вниманию первый в 2022 году выпуск журнала «Психологическая наука и образование». В данном номере две рубрики. Первая рубрика посвящена тематике психологии образования. Читателям предоставлена возможность познакомиться со следующими методиками: методикой «Мозаика», позволяющей изучать взаимосвязь развития социальных компетенций у младших школьников в зависимости от совместного способа выполнения ими экспериментальных заданий, и методикой оценки сформированности предметных и методических компетенций, которая предполагает автоматизированное выявление профессиональных дефицитов у педагогических работников; получить представление о современных теориях механизмов, лежащих в основе дискалькулии; узнать о факторах, определяющих эффективность принятия знаковой модели в решении задачи поискового характера, ознакомиться с результатами эмпирических исследований ценностно-смысловых основ педагогической деятельности с точки зрения педагогов и учеников педагогических классов; с результатами проекта «Подростковый театр как деятельностная технология воспитания и формирования личностных образовательных результатов».

В рубрике «Психология развития» можно узнать о диагностических критериях, по которым можно судить о том, как ребенок интерпретирует предложенную взрослым форму взаимодействия в ситуации постановки перед ним интеллектуальной задачи и предложения любой помощи; получить представление о результатах эмпирической верификации теоретической модели субъективных предпосылок психологического благополучия одаренных подростков; познакомиться с материалами исследования рефлексивного аспекта проблемы восприятия субъектов конфликта; узнать о результатах исследования связи образа мышления и субъективного благополучия обучающихся в период «становящейся взрослости» и связи между предпочтениями студентами дистанционного или традиционного обучения с отчуждением от учебы и эмоциональным выгоранием.

Надеемся, что любой читатель сможет найти для себя интересный материал в первом в 2022 году выпуске журнала «Психологическая наука и образование».

Редакция журнала

Влияние способов организации учебных взаимодействий на развитие коммуникативно-рефлексивных способностей детей 6—10 лет

Рубцов В.В.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2050-8587>, e-mail: rubtsovvv@mgppu.ru

Улановская И.М.

ФГБНУ «Психологический институт Российской академии образования» (ФГБНУ «ПИ РАО»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6605-0615>, e-mail: iulanovskaya@mail.ru

Обсуждаются особенности развития коммуникативно-рефлексивных способностей детей 6—10 лет в зависимости от способов организации учебных взаимодействий. В качестве показателей развития способностей в условиях обучения рассматриваются базовые социальные компетенции, определенные требованиями действующего ФГОС начального общего образования. На основе выделенных показателей разработан вариант методики «Мозаика», позволяющей изучать взаимосвязь развития социальных компетенций у младших школьников в зависимости от совместного способа выполнения ими экспериментальных заданий. Проведен сравнительный анализ социальных компетенций учащихся, обсуждается влияние способов организации учебных взаимодействий на развитие коммуникативно-рефлексивных способностей детей младшего школьного возраста.

Ключевые слова: коммуникативно-рефлексивные способности, социальные компетенции, совместная деятельность, способы организации учебных взаимодействий, учащиеся начальной школы, диагностика.

Финансирование. Работа выполнена при финансовой поддержке Московского государственного психолого-педагогического университета в рамках темы «Развитие коммуникативно-рефлексивных способностей у детей 6—10 лет в зависимости от способов организации учебных взаимодействий».

Для цитаты: Рубцов В.В., Улановская И.М. Влияние способов организации учебных взаимодействий на развитие коммуникативно-рефлексивных способностей детей 6—10 лет // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 1. С. 5—16. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270101>

The Influence of Ways of Organizing Learning Interactions on the Development of Communicative and Reflexive Abilities of Children 6—10 Years Old

Vitalyi V. Rubtsov

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2050-8587>, e-mail: rubtsovvv@mgppu.ru

Irina M. Ulanovskaya

Psychological Institute of Russian Academy of Education, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6605-0615>, e-mail: iulanovskaya@mail.ru

The features of the development of communicative and reflexive abilities of children aged 6—10 years, depending on the ways of organizing educational interactions, are discussed. Basic social competencies defined by the requirements of the current Federal State Educational Standard of Primary General Education are considered as indicators of the development of abilities in the learning environment. Based on the selected indicators, a variant of the “Puzzle” diagnostic method has been developed, which allows to study the relationship between the development of social competencies in younger schoolchildren, and the joint way they perform while solving experimental problems. A comparative analysis of students’ social competencies allows to prove the influence of ways of organizing educational interactions on the development of communicative and reflexive abilities of primary school children.

Keywords: communicative and reflexive abilities, social competencies, joint activity, ways of organizing educational interactions, primary school students, diagnostics.

Funding. The work was carried out with the financial support of the Moscow State University of Psychology and Education within the framework of the topic “Development of communicative and reflexive abilities in children 6—10 years old, depending on the ways of organizing educational interactions”.

For citation: Rubtsov V.V., Ulanovskaya I.M. The Influence of Ways of Organizing Learning Interactions on the Development of Communicative and Reflexive Abilities of Children 6—10 Years Old. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2022. Vol. 27, no. 1, pp. 5—16. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270101>

Введение

Для отечественной системы образования оценка развития социальных компетенций долгое время не являлась специальной задачей. Однако уже в последней редакции Стандарта начального общего образования появились требования к формированию метапредметных результатов начального образования, к которым были отнесены и

социальные компетенции. Тем самым была поставлена следующая задача: начальная школа должна создавать условия для всестороннего развития способностей учащихся. Данное положение глубоко соответствует установкам культурно-психологической научной школы Л.С. Выготского [1], определяющей в качестве основного механизма психического развития ребенка процесс ин-

териоризации социального опыта, согласно которому «само возникновение опосредованной структуры психических процессов человека есть продукт его деятельности как общественного человека. Первоначально социальная и внешне опосредствованная, она лишь в дальнейшем превращается в индивидуально-психологическую и внутреннюю, сохраняя в принципе единую структуру» [3, с. 19]. Результаты исследований последних лет подтверждают, что одним из важнейших условий такого развития является организация содержательных детских и детско-взрослых взаимодействий, разворачивающихся в процессе выполнения совместной учебной деятельности [4; 5].

Социальные метапредметные результаты, как они представлены в действующем Стандарте начального образования, являются одновременно и результатом, и условием развития базовых способностей этого возраста, проявляющихся в ситуациях социального взаимодействия, и охватывают несколько различных психологических процессов.

Во-первых, *метапредметные результаты предъявляют требования к коммуникативной компетентности младших школьников*. Это не только «активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач», но и «готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий» [7]. Коммуникативная компетентность характеризуется как разнообразием используемых в совместном решении коммуникативных средств для анализа содержания, передачи информации, оценки действий и результата (вербальных, предметных, жестовых и др.), так и динамическими показателями: использованием лексики оппонента, выработкой «общего языка», умением договориться об общих обозначениях или приемах, построением схем совместных действий и взаимодействий. Эти навыки позволяют учащимся

услышать и понять речь друг друга, уловить смысл невербальной коммуникации и дать адекватный ответ.

Во-вторых, *метапредметные результаты предъявляют требования к умению организовать совместную деятельность*, участвовать в ней и получать групповой результат: «определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности» [7]. Вышеперечисленные действия входят в основной набор умений, необходимых и для осуществления совместной учебной деятельности.

В-третьих, *метапредметные результаты предъявляют требования к поведению ребенка в различных социальных ситуациях*: «формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха»; «готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества» [7]. Эти метапредметные результаты свидетельствуют о том, насколько дети, столкнувшись с конфликтной ситуацией в процессе совместного решения задачи, умеют ее содержательно разрешить. При этом дети вырабатывают собственные мнения, обмениваются ими и сопоставляют их, анализируют выявившиеся точки зрения и согласуют их в общем решении.

Все представленные аспекты освоения социального поведения в качестве важнейшего механизма включают рефлексивный анализ социальной ситуации. Так, для выработки «общего языка» необходимо связать видение общей задачи другим с собственным видением проблемы и способом ее решения. Организация групповой работы требует определения позиции каждого участника относительно общего плана деятельности. Наконец, содержательное преодоление когнитивного конфликта предполагает способность увидеть задачу глазами других участников, найти противоречие позиций и на этой основе предложить способ преодоления конфликтной ситуации. Иначе говоря, социальные компе-

тенции, которые необходимо формировать в начальной школе как способ эффективного решения учебных задач, с необходимостью включают рефлексивную составляющую.

В дошкольном детстве социальные контакты ребенка со сверстниками и со взрослыми складываются ситуативно. В школе появляется возможность целенаправленно строить такие формы и типы взаимодействия детей, которые максимально эффективно обеспечивают формирование у учащихся основ учебной деятельности. Однако в сложившейся практике обучения основная часть учебных взаимодействий определяется, регулируется и стимулируется учителем, а ученик должен отвечать на инициативу педагога в заданной социально приемлемой форме. В традиционной диаде «учитель—ученик» ребенок выступает как «ведомый исполнитель» взрослых инициатив. При таком разделении функций содержательная и мотивационная стороны деятельности остаются недоступны для ученика, а значит, у него не может сформироваться полноценная учебная деятельность. В сложившейся системе обучения не задействован и такой развивающий ресурс, как собственно детские взаимодействия. Учащиеся в классе при обычной фронтальной форме работы лишь присутствуют, а их спонтанные попытки взаимодействия зачастую пресекаются. Традиционная форма построения взаимодействий на уроке неэффективна еще и тем, что реально на каждого учащегося приходится очень незначительная доля интеракций. Таким образом, важнейшие психологические механизмы развития ребенка оказываются в должной степени не используемыми традиционной педагогической практикой.

В школе развивающего обучения (образовательная система Д.Б. Эльконина—В.В. Давыдова [2; 8]) детские взаимодействия являются необходимым условием освоения учебного содержания [5]. Учитель специально и целенаправленно организует разные формы групповой работы, в которых учащиеся обмениваются мнениями, действиями, контролируют и оценивают друг друга, исправляют ошибки партнеров.

Описание исследования

Гипотеза и задача исследования.

Мы предположили, что организация учителем учебных взаимодействий на уроке является необходимым условием для формирования компетенций, которые в своей системе характеризуют развитие коммуникативно-рефлексивных способностей учащихся начальной школы.

В задачи исследования входило оценить развитие коммуникативно-рефлексивных способностей учащихся в школах с разными способами организации учебных взаимодействий.

Методика и процедура диагностики развития коммуникативно-рефлексивных способностей.

Для оценки развития коммуникативно-рефлексивных способностей нами был разработан оригинальный вариант диагностической процедуры «Мозаика».

В новом варианте методики «Мозаика» перед группой учащихся ставилась задача собрать четыре простые геометрические фигуры из кусочков цветной мозаики. При этом работать группа из четырех человек должна была в условиях, специально затрудняющих выполнение поставленной общей задачи. Эти затруднения проявлялись в следующих условиях:

1 — *особенности организации групповой работы:*

— элементы мозаики были разделены между четырьмя участниками групповой работы таким образом, чтобы ни одна геометрическая фигура не могла быть собрана самостоятельно ни одним участником без использования элементов из наборов других партнеров;

— элементы мозаики распределялись между участниками таким образом, чтобы для того, чтобы сложить конкретную геометрическую фигуру, необходимо было взаимодействовать с разными партнерами;

— каждый участник мог видеть только свой набор кусочков мозаики (для этого между участниками групповой работы ставились ширмы, ограничивающие обзор элементов мозаики);

— участникам групповой работы не разрешалось показывать свои элементы мозаики или «подглядывать» в чужие;

— единственным доступным средством организации группового решения (об этом сообщалось в инструкции) была возможность разговаривать друг с другом;

— участникам групповой работы не сообщалось, какие именно геометрические фигуры они могут сложить из предложенных им элементов;

— как только пара участников (или группа участников) выкладывала те или иные элементы на стол, они имели возможность увидеть, складывается ли искомая геометрическая фигура, т.е. оценить продуктивность своего взаимодействия и эффективность групповой работы.

2 — особенности подбора материала:

— каждая из четырех геометрических фигур, которую требовалось сложить в процессе групповой работы, разрезалась на две части, эти части находились у разных участников группы;

— помимо необходимых восьми элементов мозаики участники получали так называемые «лишние» элементы, не подходящие для решения общей задачи из-за размера или формы; всего группе предлагалось 16 элементов мозаики (по 4 — каждому участнику), из которых для решения задачи подходили только восемь;

— элементы различались по цвету, форме и размеру, причем существенными для решения были только признаки формы и размера.

Процедура проведения методики «Мозаика» включала несколько этапов. Первоначально формировались экспериментальные группы. Для этого дети, сидевшие попарно за партами в каждом ряду, поворачивались лицом друг к другу, образуя группы по 4 человека в каждой. Перед каждым участником ставилась условная «ширма» (например, книжка), и за эту «ширму» выкладывался индивидуальный набор элементов мозаики — 4 кусочка цветного картона различной формы, цвета и размера. Участники групповой работы могли ознакомиться со своими элементами мозаики, рассмотреть их.

Далее участники получали от ведущего (экспериментатора) следующую *инструкцию*:

«Каждый из вас получил свой набор кусочков цветной мозаики. Рассмотрите свои кусочки так, чтобы соседи их не видели. Среди кусочков есть части простых геометрических фигур с известными названиями. Каждая такая фигура была разрезана на две части. Вам вместе надо разыскать эти две подходящие части и сложить из них простую геометрическую фигуру. Всего таких фигур четыре. Искать подходящие части вы будете, не показывая своих кусочков друг другу. Подглядывать в чужие наборы или показывать свои кусочки другим нельзя. Иначе вся группа исключается из игры. Вы можете только переговариваться. Имейте в виду, что кусочки разделены между вами так, что никто сам по себе из своих кусочков целую фигуру сложить не может. Как только вы нашли среди кусочков мозаики две подходящие части одной фигуры, вы записываете в бланке (ведущий показывает бланк), какую фигуру вы собираетесь сложить, и только после этого вместе выкладываете на стол выбранные кусочки и складываете фигуру (в этом месте экспериментатор доставал из своего конверта два треугольника и складывал из них квадрат). Посмотрите, вот из двух частей получился квадрат, это правильная фигура. (Затем для примера экспериментатор складывал «неправильную» фигуру — треугольник с полукругом.) Эти части не подходят друг к другу, и правильной фигуры не получилось. Это значит, что эти части «сгорели» и в игре больше не участвуют. Все выложенные вами детали в дальнейшей сборке фигур также не участвуют. Они «сгорают». Поэтому договаривайтесь как следует. Задача для каждой группы — собрать как можно больше фигур (по возможности все четыре). После того, как договоритесь, не забудьте сначала записать в бланке название фигуры, которую собираетесь вместе сложить, и только потом одновременно выкладываете детали на стол. Приступайте к работе, время пошло!».

Во время работы экспериментатор наблюдал за поведением участников и фиксировал свои наблюдения в специальном бланке.

Методика «Мозаика» рассчитана на 20 минут групповой работы детей.

В материал методики «Мозаика» входят:

— наборы элементов мозаики — по 4 части на каждого участника, всего 16 элементов;

— «ширмы»;

— бланки для фиксации участниками своей работы (по одному на каждую группу детей);

— бланк наблюдения за процессом и результатами работы детей — по одному на каждую группу (для экспериментатора).

Как следует из описания методики «Мозаика», моделируемая в ней ситуация группового решения задачи актуализирует основные рефлексивно-коммуникативные компетенции участников. Во-первых, основным средством решения становится непосредственное общение участников (условия проведения методики ограничивают возможность использования других средств решения). Во-вторых, на каждом этапе работы (т.е. собирая каждую из геометрических фигур) каждому участнику нужно определить, с кем он должен взаимодействовать и как это взаимодействие организовать («построить»), чтобы получить общий результат — сложить искомую фигуру. В-третьих, процедура позволяет участникам получать обратную связь об эффективности их совместных действий непосредственно в момент их выполнения (либо искомая фигура складывается, либо детали «сгорают» и остаются на столе, доступные для общего обозрения). Таким образом, по ходу работы участники оказывались как в ситуации успеха, так и неуспеха, а также конфликта и взаимного непонимания.

Еще раз обратим внимание на ряд существенных особенностей разработанной нами диагностической процедуры:

1. Главным требованием к диагностической процедуре было создание таких условий, при которых дети должны были обращаться друг к другу и взаимодействовать между собой. Для этого материал для построения геометрических фигур распределялся между участниками таким образом, чтобы самостоятельно, не привлекая других детей, участник группы не мог выполнить задание.

2. Задача, предлагаемая для группового решения, была достаточно простой. Пред-

метом исследования было умение выстроить групповое взаимодействие, и результат работы определялся именно сформированностью этого социально-рефлексивного умения, а не сложностью (недоступностью) задачи.

3. Методика позволяла не только констатировать наличие или отсутствие взаимодействий, но и определить и содержательно описать их эффективность, проанализировать особенности их развития в процессе группового решения задачи. Поэтому материал задачи был подобран таким образом, чтобы у детей было несколько попыток решения, т.е. чтобы они имели возможность оценить правильность гипотезы или эффективность стратегии в ходе самой работы, а не только по ее завершении. Кроме того, была разработана такая процедура групповой работы, которая искусственно затрудняла возможность непосредственного решения и требовала выработки групповой стратегии, выдвижения гипотез, содержательной коммуникации. В-третьих, нами использовались средства «зашумления» действия, которые вводились в сам материал. К таким средствам «зашумления» можно отнести как несущественные дополнительные признаки (цвет), так и очень близкие характеристики «подходящих» и «неподходящих» элементов мозаики (размер и форма).

Таким образом, при внешней простоте задачи для ее решения требовалось выстраивание тонких рефлексивных взаимодействий, «видение» элементов партнеров и опознание их как «подходящих» или «неподходящих» по тем признакам, которые выявляются в процессе групповой коммуникации. В некоторых группах именно рефлексивная позиция определяла сам стиль коммуникации. Например, участник группы вместо описания признаков своего элемента мозаики делал запрос о том, какого элемента ему «не хватает» для сборки фигуры, т.е. строил гипотезу и о возможном общем результате, и о конкретных характеристиках элемента кого-то из партнеров, которого не достаёт для получения результата.

Выборка испытуемых. В исследовании участвовали учащиеся 4-х классов трех московских школ. *Выборку 1* составили учащиеся 4-х классов школы, работаю-

щей по программе развивающего обучения Д.Б. Эльконина—В.В. Давыдова (всего 78 групп, 312 человек). Это — школа № 91 г. Москвы, в которой практика использования специально разработанного предметного содержания, ориентированного на развитие основ теоретического мышления у учащихся, сочетается с особыми формами организации образовательного процесса, включающими различные виды групповой работы и содержательных взаимодействий учащихся и учителя, самих учащихся. Оригинальный вариант методики «Мозаика» использовался для диагностики рефлексивно-коммуникативных компетенций в 2021 году. Далее полученные результаты статистически соотносились с данными другой версии методики (2019, 2017, 2016, 2014 и 2012 годов). По ряду показателей результаты статистического анализа позволили объединить выборки 2021 года и предыдущих лет диагностики. Поэтому в дальнейшем анализе использовались результаты полной выборки.

Выборку 2 составили учащиеся 4-х классов двух школ, реализующих в процессе обучения сложившиеся способы организации учебных взаимодействий на уроке (всего 48 групп, 192 ученика). В статье представлены данные диагностики развития социальных компетенций учащихся начальной школы, полученные в 2021 г.

Анализ результатов

При анализе результатов использовались несколько показателей.

1 Основной показатель: *правильность группового решения*. Правильность группового решения определялась по количеству правильно собранных геометрических фигур. Таких фигур могло быть всего 4 — круг, квадрат, шестиугольник, треугольник (вместо шестиугольника дети иногда складывали из тех же элементов параллелограмм).

2 Дополнительный показатель: *стратегия группового решения*. Для анализа стратегии группового решения использовались следующие данные:

Количество попыток. Анализ результатов показал, что группы, выбирающие разные

стратегии, совершали различное количество проб. Так, были группы, которые выкладывали фигуры до тех пор, пока не заканчивались все элементы мозаики. Это свидетельствует о том, что в процессе работы эти дети не анализировали свои ошибки, т.е. содержание рефлексии ограничивалось выработкой стратегии взаимодействия и не было направлено на само решение поставленной перед группой задачи. Если группа была ориентирована на содержание задачи, то после каждой попытки происходила «работа над ошибками». Иногда в процессе такой работы кто-то из участников вынимал деталь мозаики и выкладывал ее на стол как «сгоревшую». Это упрощало дальнейшую совместную работу и позволяло всем участникам группы проанализировать, какой признак не был учтен или правильно описан. Есть группы, которые, отходя от исходной инструкции, пытались собрать не геометрические фигуры, а какие-то предметные образы, например, «гриб» или «кораблик». Они соединяли 2 кусочка мозаики (иногда 3 или 4 элемента мозаики), видели получившийся результат и приписывали ему какое-то предметное название, заноса в протокол. Такая подмена поставленной задачи на более простую в процессе решения свидетельствует о низком уровне развития групповой рефлексии.

Количество геометрических фигур. Сопоставление «количества попыток» с «количеством геометрических фигур» указывало на эффективность стратегии работы группы. Если количество попыток больше, то стратегия менее эффективна, т.к. она включает много лишних непродуктивных предложений. Если число попыток совпадает с числом фигур, то, значит, группа ориентировалась на поставленную задачу, не теряла инструкцию и работала более концентрированно.

Последовательность сбора геометрических фигур. Анализ особенностей работы эффективных и неэффективных групп показал, что есть фигуры более легкие для опознания в тех условиях, которые заданы нашей методикой, и более сложные. Так, наиболее простым для узнавания является круг. Для того, чтобы правильно собрать эту геометрическую фигуру, одному участнику требуется правильно

описать размер сектора, вырезанного из целого круга (в наборе деталей представлено 3 сектора разного размера), а другому — размер недостающей части круга. Даже если группа, начав свою работу со сборки круга, выбирала неподходящие кусочки мозаики (например, сектор большего размера, чем вырез в круге), то на этой ошибке группа могла легко научиться собирать другие фигуры. Если же группа начинала работу с треугольника или шестиугольника, то на этих элементах участникам оказалось труднее обнаружить существенные и несущественные признаки, создать общий способ описания кусочков мозаики.

Характеристика общения в процессе групповой работы. Методика строилась таким образом, что участники с необходимостью должны были обращаться друг к другу и строить содержательное общение, необходимое для решения поставленной задачи. Так как сам материал задачи (кусочки геометрических фигур) был выбран таким образом, чтобы в языке отсутствовали готовые обозначения для большинства элементов, то мы имели возможность наблюдать реальный процесс построения некоторого искусственного «общего языка». Во-первых, каждый участник должен был освоить способ описания тех элементов, которые у него в наборе представлены, а вторых, он должен был договориться с другими о самом способе описания. Даже если один ребенок придумывал «правильный» способ описания своих элементов, но другие его не понимали, то они не могли сложить требуемую общую фигуру. Поэтому каждая группа строила свой особый способ общения, использовала свои оригинальные средства, по-разному строила взаимодействие за счет рефлексивной организации коммуникативно-го процесса.

В качестве *показателей общения* в процессе групповой работы использовались следующие:

— число участников обсуждения при сборке геометрических фигур (часто число участников в начале совместной работы и в ее конце, как правило, различается);

— наличие явного лидера в начале и в конце работы;

— различные средства общения (так, невзирая на запрет, многие группы искали дополнительные невербальные средства, например, замеряли свои детали линейкой или пальцем, накладывали их на листок в клеточку и описывали деталь в «условных единицах» и т.п.), фиксация таких средств позволяла описать специфические элементы языка, выработанного конкретной группой для решения задачи.

Данные, полученные по методике «Мозаика», позволили оценить комплекс мета-предметных результатов, характеризующих различные аспекты сформированности социально-рефлексивных компетенций младших школьников, причем оценить не только количественно, но и качественно.

Оценка результативности группового решения осуществлялась в баллах. За правильно собранную геометрическую фигуру группе присваивался 1 балл. Таким образом, минимальное количество баллов в методике «Мозаика» равно 0, а максимальное — 4. Проводился также статистический анализ данных. Выборки сравнивались по средним значениям, стандартным отклонениям и проценту от максимального балла.

Согласно полученным данным, выборка 1 значимо отличается от выборки 2 по количеству правильно собранных фигур (U-критерий Манна-Уитни=179, $p < 0,01$). И выборка 1 зна-

Таблица 1
Количественные данные выполнения диагностической методики «Мозаика» в двух выборках испытуемых

Выборка	Число попыток	Число геометрических фигур	Число правильно собранных фигур
Выборка 1 (78 групп)	5,3	5,2	2,10
Выборка 2 (48 групп)	4,35	3,62	1,06

чимо отличается от выборки 2 по количеству попыток собрать геометрическую фигуру (U-критерий Манна-Уитни=179, $p < 0,05$). В итоге нами были сделаны следующие выводы о влиянии способов организации учебных взаимодействий на развитие рефлексивно-коммуникативных способностей детей 6—10 лет:

1. В школе развивающего обучения, реализующей образовательную систему Д.Б. Эльконина—В.В. Давыдова (выборка 1), более выражена тенденция к поиску совместного решения поставленной задачи. Учащиеся совершали больше попыток сложить геометрическую фигуру из предложенных им элементов, чем учащиеся из традиционной школы. Этот факт подтверждается тем, что и после того, как все элементы мозаики были выложены на столе (т.е. у учащихся не осталось больше элементов для продолжения работы), дети часто задерживались на перемену и анализировали, какие фигуры могли бы получиться, какие признаки они не заметили или неверно описали.

2. Меньшее число попыток сложить геометрическую фигуру из заданного набора элементов в выборке 2 могло бы свидетельствовать о выраженной рефлексивной позиции участников, если бы оно сопровождалось групповым анализом ошибок и выкладыванием на стол деталей, которые «сгорели» в связи с допущенной ошибкой сборки. Однако такая рефлексивная позиция участников ни разу не была зафиксирована в выборке 2. В выборке 1 в 67% групп в процессе после ошибочной выкладки группа «переключалась» с поиска следующих геометрических фигур на анализ ошибки. В ходе этой рефлексивной стадии групповой работы либо сам участник, не выложивший свой «правильный» элемент искомой фигуры, вынимал его, аргументируя это действие тем, что «теперь не пригодится», либо ему предлагали это сделать другие участники группы: «У кого остался правильный кусок треугольника? Выкидывайте, теперь он не нужен». Таким образом, анализ ошибки в процессе выполнения задания является важнейшим индикатором сформированной рефлексивной позиции участников групповой работы.

3. В школе, реализующей программу развивающего обучения (выборка 1), учащиеся лучше удерживали поставленную задачу. На протяжении всей работы они осуществляли поиск правильной геометрической фигуры (разница числа попыток и числа геометрических фигур незначительна). Учащиеся традиционной школы, в свою очередь, нередко переходили от поиска геометрических фигур к поиску фигур вообще. Так, в протоколах групп из выборки 2 зафиксированы «домик с трубой», «елочка», «сапог», просто «фигура» и др. Таким образом, действуя вместе, участники из выборки 1 удерживали задачу на протяжении всего процесса решения, а участники из выборки 2 в процессе решения «подменяли» поставленную задачу более простой, что позволяло им считать себя успешными в ситуации, когда на самом деле задача ими не решалась. Этот факт подтверждается и поведением большинства групп: после окончания эксперимента они с энтузиазмом сообщали одноклассникам (участникам других групп), что собрали много разных фигур. Таким образом, социальная успешность для них оказывалась значительно важнее, чем реальная успешность решения совместной задачи. Следовательно, у учащихся из выборки 2 наблюдались значительные трудности в тех случаях, когда содержанием рефлексивного анализа должно было стать не только предметное содержание задачи, но одновременно и способ взаимодействия.

4. В выборке 1 было статистически значимо больше правильных решений, чем в выборке 2. В среднем учащиеся школы развивающего обучения собирали правильно две геометрические фигуры из четырех возможных. В выборке 2 (школа с традиционным способом организации учебных взаимодействий) средний результат — одна фигура. Это означало, что учащиеся школы развивающего обучения строили более продуктивную стратегию поиска совместного решения, в которой содержанием рефлексивных действий являются одновременно общая задача и способ координации индивидуальных действий в процессе ее решения, чем учащиеся в школах, реализующих традиционный стиль организации учебных взаимодействий.

Специально рассмотрим распределение баллов внутри каждой выборки испытуемых. В таблице 2 приведены данные количественного распределения групп, получивших от 0 до 4 баллов в методике «Мозаика».

Приведенные в таблице 2 данные позволяют сделать следующие выводы:

1. В школе развивающего обучения (выборка 1) большинство групп собирают две геометрические фигуры, т.е. в процессе поиска решения и анализа неудач находят эффективный способ взаимодействия. Этот способ позволяет группе в условиях поиска неопределенного общего результата выстроить такую стратегию решения, когда соотнесение индивидуальных элементов на основе выделения и описания их существенных признаков приводит к реконструированию того общего геометрического объекта, элементами которого располагает каждый из участников группы. Такая стратегия, в частности, проявляется в том, что участники переходят от описания своих элементов к описанию того, чего им не хватает для предполагаемого целого.

2. В школах с традиционным способом взаимодействия (выборка 2) наибольшее число групп либо вообще не составило ни одной геометрической фигуры, либо собрало одну фигуру (19 и 16 групп соответственно). Это значит, что участникам группового решения не удалось выстроить стратегии продуктивного взаимодействия, они не использовали свои ошибки для анализа и выделения существенных признаков элементов мозаики, поэтому повторяли неэффективный способ поиска решения.

3. В выборках учащихся из школ с разными способами организации учебных взаимодействий представлены качественно различные стратегии реализации коммуникативно-рефлексивных компетенций в процессе решения групповой задачи. Так, школа развивающего обучения формирует к концу ступени началь-

ного образования умение выстроить продуктивное взаимодействие в соответствии с той общей задачей, которая предлагается учащимся. Основным механизмом построения продуктивного взаимодействия является обнаруженная способность участников выйти в рефлексивную позицию, в которой одновременно учитываются цель совместной работы, ресурсы участников и средства самого взаимодействия. Важнейшую роль в построении такой стратегии играют «обратная связь» (по ходу выполнения работы участники группы видят результат, могут его оценить и проанализировать ошибки) и ограничения, налагаемые на индивидуальные действия условиями организации совместной работы.

Таким образом, наша гипотеза нашла свое подтверждение в результатах, полученных в условиях применения методики «Мозаика». В школе развивающего обучения коммуникация и взаимодействие определяются условиями решения задачи. Поэтому в процессе решения на основе анализа промежуточных результатов (правильности или ошибок сборки отдельных геометрических фигур) коммуникация перестраивается, формируется «общий язык» описания элементов мозаики, вырабатываются групповые средства, позволяющие более адекватно количественно характеризовать отдельные признаки элементов (пальцы, ручка, рисунок на столе, клетки в тетради и т.п.), меняется стратегия решения (переход от описания своего элемента к описанию «недостающего» элемента для совместной сборки геометрической фигуры, которая представляется правильной или возможной участникам группы). Таким образом, важнейшей функцией коммуникации становится в данном случае рефлексивная функция — отнесение своих действий и действий партнеров к содержанию задачи и вырабатываемому способу ее решения. В выборке 2 — школе с тра-

Таблица 2
Распределение баллов в методике «Мозаика» в двух выборках испытуемых

Выборка	Балл 0	Балл 1	Балл 2	Балл 3	Балл 4
Выборка 1 (78 групп)	5 групп	18 групп	28 групп	18 групп	9 групп
Выборка 2 (48 групп)	19 групп	16 групп	6 групп	5 групп	2 группы

диционным способом организации детских взаимодействий — способ взаимодействия и содержание коммуникации выстраиваются в группах как отдельные задачи, т.е. вне связи с тем содержанием, для освоения которого эта коммуникация выстраивается. Этот вывод подтверждается следующими особенностями поведения детей. Во-первых, по ходу решения задача зачастую подменяется: вместо геометрических фигур группа начинает собирать просто фигуры. Во-вторых, после ошибочного выкладывания деталей не наблюдается содержательного анализа ошибки, а способ взаимодействия и содержание коммуникации не перестраиваются. В-третьих, по ходу работы участники не выкладывают на стол элементы, парные к «сгоревшим» деталям, т.е. связь отдельных элементов в построении общего продукта не становится содержанием их рефлексивного анализа. В-четвертых, после окончания работы группы не проводят

«работу над ошибками», т.е. не пытаются разобраться, почему их способ взаимодействия оказался неэффективным. Наконец, в-пятых, субъективная оценка эффективности работы группы не совпадает с объективной: участники либо выражают большое удовлетворение самим фактом совместной работы и в этом случае оценивают ее как более успешную, чем фактический балл, либо предъявляют претензии друг к другу и ищут виноватых в низком результате совместной работы. Таким образом, коммуникация не выполняет рефлексивной функции ни в процессе решения, ни после завершения групповой работы, что приводит к низким результатам в ситуации решения групповой задачи. Дополнительное подтверждение нашей гипотезы представлено данными, полученными в процессе экспертного анализа уроков в школах с разными способами организации учебных взаимодействий [6].

Литература

1. *Выготский Л.С.* Психология развития ребенка. М.: Эксмо, Смысл, 2005. 512 с.
2. *Давыдов В.В.* Виды обобщения в обучении. М.: Педагогика, 2000. 478 с.
3. *Леонтьев А.Н.* Избранные психологические произведения. М., 1983. 320 с.
4. *Рубцов В.В., Высоцкая Е.В., Зак А.З., Улановская И.М., Янишевская М.А.* Динамика метапредметных результатов начального образования на этапе перехода в основную школу // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2019. Т. 16. № 3. С. 511—528.

References

1. Vygotskii L.S. *Psikhologiya razvitiya rebenka* [Psychology of child development]. Moscow: Eksmo, Smysl, 2005. 512 p. (In Russ.).
2. Davydov V.V. *Vidy obobshcheniya v obuchenii* [Types of generalization in teaching-learning]. Moscow: Pedagogika, 2000. 478 p. (In Russ.).
3. Leont'ev A.N. *Izbrannyye psikhologicheskie proizvedeniya* [Selected psychological works]. Moscow, 1983. 320 p. (In Russ.).
4. Rubtsov V.V., Vysotskaya E.V., Zak A.Z., Ulanovskaya I.M., Yanishevskaya M.A. *Dinamika metapredmetnykh rezul'tatov nachal'nogo obrazovaniya na etape perekhoda v osnovnuyu shkolu* [Dynamics of meta-subject results of primary education at the stage of transition to primary school]. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki* [Psychology. Journal of the

5. *Sovmestnaya uchebnaya deyatel'nost' i razvitiye detey* / Кн. под редакцией В.В. Рубцова, И.М. Улановской. М.: МГППУ, 2021.
6. *Улановская И.М., Янишевская М.А.* Как основная образовательная программа связана с метапредметными результатами начального образования // *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya*. 2021. № 70-5. С. 145—154.
7. *Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования*. М.: Просвещение, 2014.
8. *Эльконин Д.Б.* Психология обучения младшего школьника. М.: Знание, 1974. 64 с.

5. *Higher School of Economics*, 2019. Vol. 16, no. 3, pp. 511—528. (In Russ.).
5. *Sovmestnaya uchebnaya deyatel'nost' i razvitiye detey* [Joint educational activity and development of children]. Rubtsov V.V. (eds.). Moscow: MGPPU, 2021. (In Russ.).
6. Ulanovskaya I.M., Yanishevskaya M.A. *Kak osnovnaya obrazovatel'naya programma svyazana s metapredmetnymi rezul'tatami nachal'nogo obrazovaniya* [How is the main educational program related to the meta-subject results of primary education]. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya* [Trends in the development of science and education], 2021, no. 70-5, pp. 145—154. (In Russ.).
7. *Federal'nyi gosudarstvennyi obrazovatel'nyi standart nachal'nogo obshchego obrazovaniya* [Federal State educational standard of primary general education]. Moscow: Prosveshchenie, 2014. (In Russ.).

8. El'konin D.B. Psikhologiya obucheniya younger schoolchildren]. Moscow: Znanie, 1974. mladshego shkol'nika [Psychology of teaching 64 p. (In Russ.).

Информация об авторах

Рубцов Виталий Владимирович, доктор психологических наук, академик РАО, профессор кафедры ЮНЕСКО «Культурно-историческая психология детства», президент, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2050-8587>, e-mail: rubtsovvv@mgppu.ru

Улановская Ирина Михайловна, кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории психологии младшего школьника, ФГБНУ «Психологический институт Российской академии образования» (ФГБНУ «ПИ РАО»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6605-0615>, e-mail: iulanovskaya@mail.ru

Information about the authors

Vitaliy V. Rubtsov, Doctor of Psychology, Academician of the Russian Academy of Education, Professor of the UNESCO Department "Cultural and Historical Psychology of Childhood", President of the Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2050-8587>, e-mail: rubtsovvv@mgppu.ru

Irina M. Ulanovskaya, PhD in Psychology, Leading Researcher of the Laboratory of Psychology of Primary School Students, Psychological Institute of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6605-0615>, e-mail: iulanovskaya@mail.ru

Получена 10.11.2021

Received 10.11.2021

Принята в печать 25.11.2021

Accepted 25.11.2021

Нарушения счетных навыков: обзор причин и нейропсихологических механизмов дискалькулии

Глиник О.А.

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова» (ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова),
ГБУЗ г. Москвы «Научно-исследовательский институт неотложной
детской хирургии и травматологии» (НИИ НДХиТ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9092-9742>, e-mail: bugayevaolga@gmail.com

Представлен обзор зарубежных исследований, посвященных нарушениям счета. Отражены основные современные теории механизмов, лежащих в основе дискалькулии, сравниваются различные классификации нарушения счетных навыков, анализируются нейропсихологические основы мозговой организации счета по данным зарубежных ученых. Отмечается, что в мировой психологической науке вопросы причин и механизмов трудностей и нарушений счета еще недостаточно разработаны, а результаты эмпирических исследований являются противоречивыми. Делается вывод, что для дальнейшего изучения дискалькулии необходим анализ психологической структуры счета и ее изменений под влиянием обучения с учетом структурно-функциональных особенностей мозговой организации процессов переработки количественной информации.

Ключевые слова: нарушения счетных навыков, дискалькулия, трудности обучения математике.

Для цитаты: Глиник О.А. Нарушения счетных навыков: обзор причин и нейропсихологических механизмов дискалькулии // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 1. С. 17—26. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270102>

Numeracy Skills Disorders: Review of Causes and Neuropsychological Mechanisms of Dyscalculia

Olga A. Glinik

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma
(CRIEPST), Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9092-9742>, e-mail: bugayevaolga@gmail.com

The article presents a review of foreign studies on the numerical difficulties and numerical disorders. The main modern theories of the mechanisms underlying the

difficulties and disorders of counting are reflected, various classifications of dyscalculia are compared, and the neuropsychological foundations of the brain organization of counting are analyzed according to foreign scientists. It is noted that in the world of psychological science, the issues of the causes and mechanisms of difficulties and disorders of counting are still insufficiently developed, and the results of empirical researches are contradictory. It is concluded that for further study of dyscalculia it is necessary to analyze the psychological structure of counting and its changes under the influence of learning, taking into account the structural and functional features of the brain organization of quantitative information processing.

Keywords: numeracy skills disorder, dyscalculia, mathematical learning difficulties.

For citation: Glinik O.A. Numeracy Skills Disorders: Review of Causes and Neuropsychological Mechanisms of Dyscalculia. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2022. Vol. 27, no. 1, pp. 17—26. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270102>

Введение

Проблеме математических способностей и поиску наиболее эффективных методов для усвоения детьми начального курса математики в разное время уделяли внимание многие отечественные и зарубежные ученые (В.А. Крутецкий, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, Н.И. Непомнящая, Ж. Пиаже, Э. Торндайк и др.). Важное место в научной литературе по педагогике, психологии, логопедии и дефектологии занимают и исследования нарушения приобретения счетных навыков и путей их коррекции (Т.В. Ахутина, Н.М. Полонская, А. Гермаковска, Р.И. Лалаева, Г. Капустина и др.), а также распада счета в результате локальных мозговых поражений и восстановительного обучения (А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова, М.Г. Храковская и др.).

Несмотря на то, что исследования счета и его нарушений занимают в нейропсихологии важное место, полученные результаты нельзя назвать исчерпывающими, и тому есть несколько причин.

С одной стороны, субтесты, предполагающие навыки счета, включаются практически во все нейропсихологические батареи и тесты интеллектуальных способностей. С другой стороны, нейропсихологических исследований, прицельно сосредоточенных на счете и его нарушениях, гораздо меньше, чем подобных исследований нарушений чтения при приблизительно схожей серьезности влияния на функционирование в течение жизни [5; 9;

24; 26]. При этом еще меньшее количество исследований уделяет достаточное внимание психологическому строению счета в связи с решением вопроса о мозговом субстрате счетных операций. Между тем, еще Л.С. Выготский отмечал, что проблема локализации предполагает решение вопроса о соотношении структурных и функциональных единиц работы мозга, и настаивал на важности понимания того, что локализуется, для выяснения характера локализации [1]. Основная масса отечественной литературы, посвященной проблеме нарушений счета, увидела свет еще в середине или конце прошлого века, современные же отечественные исследования проблемы представлены весьма ограниченным набором статей, в которых уделяется сравнительно мало внимания мозговым механизмам процесса переработки числовой информации и механизмам нарушения счета (Н.Н. Рысина, А.В. Грибанов, О.В. Степкова, Л.В. Селькина, Ю.В. Красильникова, С.Ю. Кондратьев, Т.Н. Тихомирова, С.Б. Малых и др.). Именно поэтому нам представляется важным представить обзор современных, преимущественно зарубежных исследований, посвященных вопросам классификации дискалькулии, причинам и механизмам нарушения приобретения счетных навыков и мозговой организации процессов переработки числовой информации в целом. Понимание причины трудностей овладения детьми начальными математическими навыками, такими как понятие числа и четыре

основные арифметические операции, а также выделение видов и типов тех трудностей, которые могут выявляться у детей при овладении счетом, важно как для раннего выявления детей с риском развития дискалькулии, так и для разработки коррекционных программ с целью преодоления уже возникших трудностей.

Нейропсихологический анализ мозговой организации функции счета

Счет представляет собой многокомпонентную функциональную систему, опирающуюся на разветвленную цепь с большим количеством звеньев [2; 5; 9]. Он часто нарушается как при очаговых, так и при диффузных поражениях мозга различной локализации, например, при диффузно-аксональных повреждениях, сопровождающих черепно-мозговые травмы у детей [26].

На заре исследований вопроса определения мозгового субстрата для математических вычислений основывалось, главным образом, на наблюдениях за неврологическими и нейрохирургическими пациентами [2; 5]. Опираясь на данные патологии мозга, ученые всего мира связывали переработку числовой информации прежде всего с теменными долями коры головного мозга. Такая картина в общих чертах подтверждается также методами современной радиологии. Исследования, проведенные с использованием методов нейровизуализации, свидетельствуют об однозначной вовлеченности в процессы переработки числовой информации и счета задне-теменных областей, в особенности внутритеменной борозды, угловой извилины и надкраевой извилины, являющейся частью нижней теменной доли. Кроме того, в процессах арифметических вычислений и счета участвуют префронтальные, затылочно-височные зоны мозга и гиппокампальная область [9; 24].

С расширением методологических возможностей исследования мозговой организации счета, прежде всего, за счет методов ЭЭГ, фМРТ, ПЭТ и других современных технологий, к традиционным исследованиям с участием нейрохирургических больных присоединился большой пласт исследований детей с дискалькулией или, шире, с математически-

ми трудностями (МТ) [28], а также здоровых взрослых [19]. Большое количество исследований такого рода до последнего времени были сосредоточены на изучении различий в структуре серого вещества [3; 13; 28]. И лишь в последние несколько лет ученые стали уделять внимание проблеме внутримозговых связей, и появились исследования, где изучаются различия белого вещества мозга у детей с МТ и у типично развивающихся сверстников, в том числе и лонгитюдные [23; 24].

Современные исследования с использованием нейровизуализации подчеркивают связи, идущие от теменных долей к левым лобным долям в случае предъявления испытуемому более сложных заданий [9]. В отечественной нейропсихологии связи математических способностей, в том числе способностей к счету и решению задач, с лобными долями мозга были получены уже на материале локальных поражений мозга [2], и современные исследования мозговых процессов с использованием нейровизуализационных технологий лишь еще раз подтвердили находки наших ученых.

Важным открытием современных нейровизуализационных исследований является объективное подтверждение того факта, что организация мозговых сетей, участвующих в выполнении арифметических вычислений, носит динамический, гетерохронный характер, и зоны мозговой активности, отвечающие за выполнение математических заданий, смещаются от одних нейронных подсистем к другим по мере обучения. Так, в новаторском исследовании Rivera и соавторов здоровым праворуки участникам (детям начиная с 8 лет и взрослым) было предложено определить, верные ли арифметические примеры им предъявлены. При этом у более старших участников исследования при произведении вычислений в уме наблюдалась большая активность левой теменной коры, включая надкраевую извилину и прилегающую к этим областям переднюю часть внутритеменной борозды вместе с латеральными отделами затылочно-височной коры. У детей картина активации значительно отличалась. Так, они показывали большую активность со стороны префронтальной коры

и передней поясной коры. Авторы исследования объясняют такую картинку активации тем, что детям требовалось больше ресурсов внимания и рабочей памяти для достижения той же продуктивности вычислений в уме, что и взрослым. Тот факт, что у более молодых участников наблюдалась большая по сравнению с более взрослыми активация зон гиппокампа и дорсальных базальных ганглиев, связывался исследователями с тем, что юные участники больше обращались к ресурсам как декларативной, так и процедурной памяти в процессе вычислений [27]. То есть существует определенное направление развития организации мозговых связей по мере овладения навыками счета, меняющееся с возрастом и компетентностью считающего. По мере приобретения все большей компетентности в вычислениях акцент смещается с лобных долей и медиальных височных долей к теменным и затылочно-височным отделам, показывая сравнительное уменьшение потребности в ресурсах рабочей памяти для совершения необходимых вычислений по мере автоматизации процесса счета и овладения символическими обозначениями, значительно облегчающими работу с математической информацией [4]. Эти данные обобщаются и шире, показывая, что при исследовании мозговой организации счета правомерно разделять уже упомянутые арифметические факты и использование недавно приобретенных новых арифметических знаний, так как в процессе счета в первом случае больше активируется левая угловая извилина (при извлечении фактов из памяти), а в последнем случае — лобные доли и внутри-теменная борозда [16; 18].

Ключевым пунктом является то, что почти все арифметические или числовые процессы непосредственно связаны с теменной долей мозга, особенно с внутри-теменной бороздой, и их связями с левой лобной долей, что позволяет предположить, что именно эти зоны являются наиболее важными для переработки числовой информации и счета.

Причины дискалькулии

Известно, что выполнение вычислений и других математических заданий включает в

работу одни и те же зоны мозга, однако разные исследователи по-разному трактуют эти связи и их функциональную направленность, пытаясь выделить один или несколько коренных дефицитов, приводящих к трудностям счета. Соответственно, они выделяют разные типы дискалькулии, основываясь на предполагаемой причине математических трудностей.

Одни исследователи считают, что в основе трудностей счета лежит специфический, чаще врожденный, «коренной» дефицит, связанный с нарушением переработки в мозге информации о количестве. Другие придерживаются мнения о том, что помимо специфических проблем с представлением о количестве трудности счета также связаны с нарушениями таких процессов, как переработка зрительно-пространственной информации, способность к отторжению нерелевантных стимулов, и дефектами рабочей памяти. Третьи находят более верным говорить не о единственном специфическом для математических трудностей дефиците, а скорее о нескольких специфических именно для математических навыков областях мозга. Рассмотрим подробнее каждую из концепций.

Получившая широкое распространение в последнее время модель «тройного кода» переработки числовой информации (The Triple Code model), впервые предложенная Dehaene в 1992 году [14], обозначает три важных домена, отвечающих за математику. К ним относятся числовое представление о количестве (куда можно отнести и «чувство числа» (number sense), связывается с активацией внутри-теменной борозды), зрительно-пространственные числовые представления (задние верхне-теменные области) и слухоречевые представления (извлечение из памяти математической информации, ассоциируемое с угловой извилиной и областями вблизи сильвиевой борозды).

Другой распространенной в настоящее время в западной нейропсихологии теорией происхождения трудностей счета является теория повреждения системы в мозге, отвечающей за представления о количестве (magnitude representation theory), согласно которой у страдающего дискалькулией на-

рушается или не формируется связь между числовым символом и количеством, которое этот символ представляет [9; 31].

Мозговым субстратом представлений о количестве считается область внутритеменной борозды [9]. Сейчас в литературе имеется большое количество данных о том, что внутритеменная борозда отвечает за представления о количественном значении (величине) числового символа [15; 25] в равной степени как об аналоговой величине или как о дискретном представлении, которое кодирует количество элементов во множестве. Это доказывается активацией зоны внутритеменной борозды во время обработки информации о количестве объектов в наборе [12]. Более того, когда функционирование внутритеменной борозды нарушено магнитной стимуляцией, затрагивается способность оценивать дискретные величины [11; 20].

Паттерны мозговой активности четырехлетних детей и взрослых показывают задействованные области в теменных долях обоих полушарий в ответ на изменения количества [10].

То, что внутритеменная борозда вовлекается как при выполнении простых, так и сложных вычислений, трактуется представителями этой теории как подтверждение того факта, что базовое представление о количестве задействовано всегда, даже при простом извлечении из памяти хорошо усвоенных знаний о сложении и вычитании чисел в пределах десятка [34]. По мнению сторонников теории представления о количестве как важнейшего маркера способности к счету, это согласуется с хорошо известным «эффектом размера задачи», при котором решение примеров на действия в пределах десятка занимает тем больше времени, чем больше значение числа, даже если это хорошо известные примеры [33]. Таким образом, исследователями, являющимися приверженцами этой теории, предполагается, что типично развивающиеся люди даже при извлечении из памяти уже известных фактов не могут не задействовать одновременно и свои представления о составе числа. Если такая связь не была установлена, способность производить вычисления с необходимостью повреждается [9]. Подтверждением такой трактовки служит

активация при счете внутритеменной борозды, которая связывается с представлением о количестве [9].

Приверженцы теории представления о количестве говорят о нескольких механизмах или дефицитах в представлении о количестве, которые приводят к трудностям счета. Разрабатывается так называемая теория системы приблизительной оценки количества (Approximate number system — ANS). Согласно этой теории в мозге существует специальный механизм, позволяющий быстро сравнивать несколько множеств (например, в заданиях о том, где больше точек — справа или слева). Именно этот механизм страдает у людей с дискалькулией. Также у людей с трудностями счета отмечается снижение способности оценивать количество элементов в небольших множествах «на глаз» (так называемый «subitizing»). В норме люди могут, не считая, сказать, сколько точек им предъявили, если количество предъявленных стимулов не больше 3—5. Эта способность сильно повреждена у людей с дискалькулией. Интересно, что все эти способности ассоциируются с активностью внутритеменной борозды, и ее активация во время предъявления заданий на счет в ходе нейровизуализационных исследований рассматривается приверженцами этой теории как подтверждение ее справедливости.

Однако в литературе отмечается, что внутритеменная борозда может ассоциироваться не только с представлением о количестве. Это дает простор для разработки теорий, объясняющих происхождение дискалькулии другими причинами. Так, рядом исследователей дискалькулия связывается со зрительно-пространственными функциями, в частности, зрительно-пространственной рабочей памятью и проблемами отторгивания нерелевантных стимулов (inhibitory control), которые также связываются с корой мозга, в том числе с внутритеменной бороздой [31].

Так, в результате проведения исследования Szucs et al. заключили, что теория представления о количестве не находит своего подтверждения. Вместо этого утверждалось, что центральной проблемой у страдающих дискалькулией являются нарушения зри-

тельно-пространственной непосредственной и рабочей памяти, а также оттормаживания (inhibition control) с нарушением способности к подавлению интерферирующих воздействий (interference suppression). Отмечается, что обе эти функции связаны с работой внутриременной борозды [31]. Основываясь на данных, полученных в своем исследовании, ученые выдвигают для дальнейшей проверки весьма интересную гипотезу. Они предполагают, что «чистая» дискалькулия может быть охарактеризована специфическим нарушением зрительно-пространственной краткосрочной памяти вместе со специфическим нарушением процессов оттормаживания, ключевых для зрительно-пространственной центральной управляющей памяти (central executive), что приводит к снижению рабочей памяти. Исследователи предполагают, что коррекционное вмешательство, направленное на улучшение указанных функций у детей с дискалькулией, поможет пролить свет на указанный вопрос. В заключение исследователи высказывают свою мысль о том, что, по-видимому, сами по себе процессы переработки пространственной информации детей с дискалькулией остаются неповрежденными, но доступ к ним замедлен из-за нарушения памяти/оттормаживания [31].

Интересно, что если данное предположение верно, то для выявления таких проблем с математикой у детей потребуется разработать более тонкий методический аппарат, так как данная гипотеза предполагает, что ни зрительно-пространственные функции сами по себе, ни зрительная или зрительно-пространственная память не повреждены значительным образом. Оттормаживание нерелевантных стимулов в других модальностях также может быть не затронуто или затронуто незначительно. Но нарушения будут на гораздо более тонком уровне — это затруднения в использовании (быстрота и регулярность доступа) зрительно-пространственной памяти. То есть повреждается способность работать в мысленном, ментальном «пространстве» краткосрочной зрительно-пространственной памяти в смысле возможности быстрой и последовательной смены планов (проявляя при

этом устойчивость к интерферирующим воздействиям).

Надо заметить, что в отечественной нейропсихологии именно первичная акалькулия (в отличие от лобной и оптической) связывалась с дефицитом зрительно-пространственных представлений и затылочн-теменными областями коры головного мозга [2]. Рассмотрев механизмы, лежащие в основе нарушения счета, обратимся к наиболее часто выделяемым в литературе видам дискалькулий.

Классификация дискалькулий

В зарубежной литературе существует множество классификаций трудностей счета, особенно применительно к детской дискалькулии.

L. Kosc [22] описывает шесть видов дискалькулии, характеризующихся нарушениями: способности вербализировать математические термины и связи (1); способности к манипуляциям символами/математическими объектами (2); способности к чтению цифр (3); способности к написанию цифр (4); способности к пониманию математических идей (5); способности к осуществлению математических операций (6).

N. Badian [6] нашел, что у страдающих дискалькулией часто встречаются пространственные сложности, ассоциирующиеся с цифрами, первичная анарифмия (первичные трудности в осуществлении счета), дефекты внимания и серийной организации, но довольно редко дислексия и дисграфия при чтении и написании цифр.

D. Geary [17], проанализировав исследование, посвященное как дискалькулии развития (developmental dyscalculia), так и приобретенным дефицитам в сфере счетных навыков, основывал свою классификацию нарушений счета на типе встречающихся ошибок. Он выделил три типа дискалькулии. К первому типу по его классификации относятся нарушения, характеризующиеся затруднением извлечения из памяти арифметических фактов, включая трудности с запоминанием табличных значений (таких как таблица умножения). Причем он указал, что дети, относящиеся к данному типу, чаще страдают также

коморбидными расстройствами чтения (1). Ко второму типу относятся трудности процедурного характера, такие как невозможность или затруднения при овладении приемами арифметических вычислений, таких, например, как знание о возможности «занять» единицы при вычитании в столбик или стратегии, используемые при сложении (2). К третьему типу относятся расстройства счета, связанные с затруднениями в понимании и использовании зрительно-пространственных отношений для представления и интерпретации числовой информации (3). Первые два типа дискалькулии соотносятся с дисфункциями или поражениями задних корковых отделов левого полушария или подкорковых структур, а последний тип связан с нарушениями работы задних отделов правого полушария [17].

B. Rourke [29] выделял два типа детской дискалькулии: 1) дискалькулия, связанная с речевыми проблемами (дислексия), нарушениями в понимании инструкций и вербальных заданий и с сокращенным объемом вербальной памяти (левое полушарие); 2) дискалькулия, связанная с пространственно-временными трудностями, с нарушениями порядка и перестановкой цифр (правое полушарие).

G. Karagiannakis [21; 30] (2014) выделял 4 типа дискалькулии. К первому он отнес дискалькулию, предполагающую повреждение систем внутреннего представления о количестве, таких как система приблизительной оценки количества (ANS), система слежения за объектом (OTS), символическая репрезентация, кодирование числовой информации. Ко второму типу он причислял дискалькулии, связанные с нарушениями памяти (рабочей и семантической). В третью категорию попадали дискалькулии, наблюдаемые в результате дисфункциональности мышления из-за нарушения управляющих функций. Четвертая категория связывалась со зрительно-пространственными функциями [21].

В проанализированной нами современной отечественной литературе, включающей статьи, вышедшие в последние 10—15 лет, большинство авторов не предлагают собственных классификаций дискалькулии. Как правило, в рассмотренных нами работах авторы разли-

чают вторичные и первичные дискалькулии, а также врожденные и приобретенные. Основное внимание при этом уделяется классификации, предложенной Kosс еще в 70-х годах прошлого века (Р.И. Лалаева, А. Гермаковска, С.Ю. Кондратьева, Н.Н. Рысина, А.В. Грибанов, А.А. Плотникова).

Как видно из приведенных работ, выделяемые разными учеными виды дискалькулий отличаются как по принципу, положенному в основу классификации, так и по выделяемым типам на основании схожего принципа. Анализ различных классификаций дискалькулий показывает, что выделение различных типов нарушений счета часто носит внешний характер, основывается на феноменологии и клинических проявлениях, не принимая во внимание механизмов, лежащих в основе дефицита. На наш взгляд, типология трудностей счета должна основываться на структурно-функциональных различиях, которые вызывают тот или иной тип трудностей счета, и учитывать принципы системности в строении высших психических функций [2].

Выводы

Анализ исследований, посвященных проблеме выявления механизмов и причин нарушений счета и трудностей обучения счетным навыкам, приводит к выводу о противоречивости эмпирических результатов и позволяет говорить о недостаточной разработанности указанных вопросов. При сходном влиянии на функционирование и качество жизни проблемы дискалькулии менее изучены, чем проблемы дислексии. Успехи новых методов исследования привели к согласию большинства ученых относительно мозгового субстрата переработки количественной информации с наибольшей вовлеченностью теменных и лобных областей. Однако относительно причин нарушений счета и трудностей овладения счетными навыками, а также выделения типов дискалькулии такого единства не наблюдается. Большинство представленных в литературе классификаций дискалькулий основывается скорее на их клинических проявлениях, а не на психологическом анализе системной динамической организации счета, и без учета

структурно-функциональных различий мозговой организации, характерных для того или иного подтипа дискалькулии. Между тем, эти вопросы являются первостепенными для коррекционно-развивающего обучения детей с трудностями обучения счету и реабилитации детей и взрослых после поражения мозга как травматического, так и нетравматического ге-

неза. При проведении будущих исследований наиболее эвристичным представляется путь уточнения причин дискалькулии, основанный на анализе психологической структуры счета и ее изменений под влиянием обучения с учетом структурно-функциональных особенностей мозговой организации процессов переработки количественной информации.

Литература

1. *Выготский Л.С.* Собрание сочинений: В 6 т. Т. 1. Психология и учение о локализации высших психических функций. М.: Педагогика, 1982. С. 168.
2. *Лурия А.Р.* Высшие корковые функции человека. СПб.: Питер, 2008. 624 с.
3. *Anobile G. et. al.* Three-systems for visual numerosity: a single case study // *Neuropsychologia*. 2020. Vol. 136. P. 107259. DOI:10.1016/j.neuropsychologia.2019.107259
4. *Ansari D.* Effects of development and enculturation on number representation in the brain // *Nature Reviews Neuroscience*. 2008. Vol. 9. № 4. P. 278—291. DOI:10.1038/nrn2334
5. *Ardila A., Rosseli M.* Acalculia and Dyscalculia // *Neuropsychology Review*. 2002. Vol. 12. № 4. P. 179—231. DOI:10.1023/A:1021343508573
6. *Badian N., Ghublikian M.* The personal-social characteristics of children with poor mathematical computation skills // *Journal of Learning Disabilities*. 1983. Vol. 16. № 3. P. 154—157. DOI:10.1177/002221948301600304
7. *Bartelet D et. al.* Cognitive subtypes of mathematics learning difficulties in primary education // *Research in Developmental Disabilities*. 2014. Vol. 35. № 3. P. 657—670. DOI:10.1016/j.ridd.2013.12.010
8. *Bugden S., Ansari D.* Probing the nature of deficits in the 'approximate number system' in children with persistent developmental dyscalculia // *Developmental science*. 2016. Vol. 19. № 5. P. 817—833. DOI:10.1111/desc.12324
9. *Butterworth B., Varma S., Laurillard D.* Dyscalculia: From Brain to Education // *Science*. 2011. Vol. 332. № 6033. P. 1049—1053. DOI:10.1126/science.1201536
10. *Cantlon J. et. al.* Functional Imaging of Numerical Processing in Adults and 4-y-Old Children // *PloS Biology*. 2006. Vol. 4. № 5. P. e125. DOI:10.1371/journal.pbio.0040125
11. *Cappelletti M. et. al.* rTMS over the intraparietal sulcus disrupts numerosity processing // *Experimental Brain Research*. 2007. Vol. 179. № 4. P. 631—642. DOI:10.1007/s00221-006-0820-0
12. *Castelli F., Glaser D., Butterworth B.* Discrete and analogue quantity processing in the parietal lobe: A functional MRI study // *Proceedings of the National Academy of Science of the USA*. 2006. Vol. 103. № 12. P. 4693—4698. DOI:10.1073/pnas.0600444103
13. *Cohen et. al.* Tactile enumeration: A case study of acalculia // *Brain and cognition*. 2018. Vol. 127. P. 60—71. DOI:10.1016/j.bandc.2018.10.001
14. *Dehaene S.* Varieties of numerical abilities // *Cognition*. 1992. Vol. 44. № 1—2. P. 1—42. DOI:10.1016/0010-0277(92)90049-N
15. *Dehaene S. et. al.* Three parietal circuits for number processing // *Cognitive neuropsychology*. 2003. Vol. 20. № 3—6. P. 487—506. DOI:10.1080/02643290244000239
16. *Delazer M. et. al.* Learning by strategies and learning by drill-evidence from an fMRI study // *Neuroimage*. 2005. Vol. 25. № 3. P. 838—849. DOI:10.1016/j.neuroimage.2004.12.009
17. *Geary D.* Mathematical disabilities: cognitive, neuropsychological, and genetic components // *Psychological bulletin*. 1993. Vol. 114. № 2. P. 345. DOI:10.1037/0033-2909.114.2.345
18. *Ischebek A. et. al.* Flexible transfer of knowledge in mental arithmetic — An fMRI study // *Neuroimage*. 2009. Vol. 44. P. 1103—1112. Цит. по *Butterworth B., Varma S., Laurillard D.* Dyscalculia: From Brain to Education // *Science*. 2011. Vol. 332. № 6033. P. 1049—1053. DOI:10.1126/science.1201536
19. *Jang S., Hyde D.* Hemispheric asymmetries in processing numerical meaning in arithmetic // *Neuropsychologia*. 2020. Vol. 146. P. 107524. DOI:10.1016/j.neuropsychologia.2020.107524
20. *Kadosh R. et. al.* Virtual Dyscalculia Induced by Parietal-Lobe TMS Impairs Automatic Magnitude Processing // *Current Biology*. 2007. Vol. 17. № 8. P. 689—693. DOI:10.1016/j.cub.2007.02.056
21. *Karagiannakis G., Baccaglioni-Frank A., Papadatos Y.* Mathematical learning difficulties subtypes classification // *Frontiers in human neuroscience*. 2014. Vol. 8. P. 57. DOI:10.3389/fnhum.2014.00057
22. *Kosc L.* Psychology and psychopathology of mathematical abilities // *Studia psychologica*. 1970. Vol. 12. № 2. P. 159162. Цит. по *Ardila A., Rosseli M.* Acalculia and Dyscalculia // *Neuropsychology Review*. 2002. Vol. 12. № 4. P. 179—231. DOI:10.1023/A:1021343508573
23. *Matejko A.A., Ansari D.* Drawing connections between white matter and numerical and mathematical cognition: a literature review // *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2015. Vol. 48. P. 35—52. DOI:10.1016/j.neubiorev.2014.11.006

24. McCaskey U. et al. Persistent differences in brain structure in developmental dyscalculia: a longitudinal morphometry study // *Frontiers in human neuroscience*. 2020. Vol. 14. P. 272. DOI:10.3389/fnhum.2020.00272
25. Pinel P. et al. Modulation of Parietal Activation by Semantic Distance in a Number Comparison Task // *NeuroImage*. 2001. Vol. 14. № 5. P. 1013—1026. DOI:10.1006/nimg.2001.0913
26. Raghobar K. et al. Mathematical outcomes and working memory in children with TBI and orthopedic injury // *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS*. 2013. Vol. 19. № 3. P. 254. DOI:10.1017/S1355617712001312
27. Rivera S. et al. Developmental changes in mental arithmetic: evidence for increased functional specialization in the left inferior parietal cortex // *Cerebral cortex*. 2005. Vol. 15. № 11. P. 1779—1790. DOI:10.1093/cercor/bhi055
28. Rotzer S. et al. Dysfunctional neural network of spatial working memory contributes to developmental dyscalculia // *Neuropsychologia*. 2009. Vol. 47. № 13. P. 2859—2865. DOI:10.1016/j.neuropsychologia.2009.06.009
29. Rourke B. Arithmetic disabilities, specific and otherwise: A neuropsychological perspective // *Journal of Learning disabilities*. 1993. Vol. 26. № 4. P. 214—226. DOI:10.1177/002221949302600402
30. Soares N., Evans T., Patel D. Specific learning disability in mathematics: a comprehensive review // *Translational pediatrics*. 2018. Vol. 7. № 1. P. 48. DOI:10.21037/tp.2017.08.03
31. Szucs D. et al. Developmental dyscalculia is related to visuo-spatial memory and inhibition impairment // *Cortex*. 2013. Vol. 49. № 10. P. 2674—2688. DOI:10.1016/j.cortex.2013.06.007
32. van Harskamp N.J., Cipolotti L. Selective impairments for addition, subtraction and multiplication. Implications for the organisation of arithmetical facts // *Cortex*. 2001. Vol. 37. № 3. P. 363—388. DOI:10.1016/S0010-9452(08)70579-3
33. Zbrodoff N.J., Logan G.D. What everyone finds: The problem-size effect. *Handbook of Mathematical Cognition*. Edited by: Campbell JD. NY: Psychology Press, 2005. P. 331—346.
34. Zhoe X. et al. Dissociated brain organization for single-digit addition and multiplication // *Neuroimage*. 2007. Vol. 35. № 2. P. 871—880. DOI:10.1016/j.neuroimage.2006.12.017

References

1. Vygotskii L.S. *Sobranie sochinenii: V 6 t. T. 1. Psikhologiya i uchenie o lokalizatsii vysshikh psikhicheskikh funktsii* [Collected Works: in 6 vol. Vol. 1. Psychology and the doctrine of the localization of higher mental functions]. Moscow: Pedagogika, 1982, p. 168. (In Russ.)
2. Luriya A.R. *Vysshie korkovye funktsii cheloveka* [Higher Cortical Functions in Man]. Saint-Petersburg: Piter, 2008. 624 p. (In Russ.)
3. Anobile G. et al. Three-systems for visual numerosity: a single case study. *Neuropsychologia*, 2020. Vol. 136, pp. 107259. DOI:10.1016/j.neuropsychologia.2019.107259
4. Ansari D. Effects of development and enculturation on number representation in the brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 2008. Vol. 9, no. 4, pp. 278—291. DOI:10.1038/nrn2334
5. Ardila A., Rosseli M. Acaculia and Dyscalculia. *Neuropsychology Review*, 2002. Vol. 12, no. 4, pp. 179—231. DOI:10.1023/A:1021343508573
6. Badian N., Ghublikian M. The personal-social characteristics of children with poor mathematical computation skills. *Journal of Learning Disabilities*, 1983. Vol. 16, no. 3, pp. 154—157. DOI:10.1177/002221948301600304
7. Bartelet D et al. Cognitive subtypes of mathematics learning difficulties in primary education. *Research in Developmental Disabilities*, 2014. Vol. 35, no. 3, pp. 657—670. DOI:10.1016/j.ridd.2013.12.010
8. Bugden S., Ansari D. Probing the nature of deficits in the 'approximate number system' in children with persistent developmental dyscalculia. *Developmental science*, 2016. Vol. 19, no. 5, pp. 817—833. DOI:10.1111/desc.12324
9. Butterworth B., Varma S., Laurillard D. *Dyscalculia: From Brain to Education*. *Science*, 2011. Vol. 332, no. 6033, pp. 1049—1053. DOI:10.1126/science.1201536
10. Cantlon J. et al. Functional Imaging of Numerical Processing in Adults and 4-y-Old Children. *PLoS Biology*, 2006. Vol. 4, no. 5, pp. e125. DOI:10.1371/journal.pbio.0040125
11. Cappelletti M. et al. rTMS over the intraparietal sulcus disrupts numerosity processing. *Experimental Brain Research*, 2007. Vol. 179, no. 4, pp. 631—642. DOI:10.1007/s00221-006-0820-0
12. Castelli F., Glaser D., Butterworth B. Discrete and analogue quantity processing in the parietal lobe: A functional MRI study. *Proceedings of the National Academy of Science of the USA*, 2006. Vol. 103, no. 12, pp. 4693—4698. DOI:10.1073/pnas.0600444103
13. Cohen et al. Tactile enumeration: A case study of acaculia. *Brain and cognition*, 2018. Vol. 127, pp. 60—71. DOI:10.1016/j.bandc.2018.10.001
14. Dehaene S. Varieties of numerical abilities. *Cognition*, 1992. Vol. 44, no. 1—2, pp. 1—42. DOI:10.1016/0010-0277(92)90049-N
15. Dehaene S. et al. Three parietal circuits for number processing. *Cognitive neuropsychology*, 2003. Vol. 20, no. 3—6, pp. 487—506. DOI:10.1080/02643290244000239
16. Delazer M. et al. Learning by strategies and learning by drill-evidence from an fMRI study. *Neuroimage*,

2005. Vol. 25, no. 3, pp. 838—849. DOI:10.1016/j.neuroimage.2004.12.009
17. Geary D. Mathematical disabilities: cognitive, neuropsychological, and genetic components. *Psychological bulletin*, 1993. Vol. 114, no. 2, pp. 345. DOI:10.1037/0033-2909.114.2.345
18. Ischebek A. et. al. Flexible transfer of knowledge in mental arithmetic — An fMRI study. *Neuroimage*, 2009. Vol. 44, pp. 1103—1112. Cit. ex Butterworth B., Varma S., Laurillard D. Dyscalculia: From Brain to Education. *Science*, 2011. Vol. 332, no. 6033, pp.1049—1053. DOI: 10.1126/science.1201536
19. Jang S., Hyde D. Hemispheric asymmetries in processing numerical meaning in arithmetic. *Neuropsychologia*, 2020. Vol. 146, pp. 107524. DOI:10.1016/j.neuropsychologia.2020.107524
20. Kadosh R. et. al. Virtual Dyscalculia Induced by Parietal-Lobe TMS Impairs Automatic Magnitude Processing. *Current Biology*, 2007. Vol. 17, no. 8, pp. 689—693. DOI:10.1016/j.cub.2007.02.056
21. Karagiannakis G., Baccaglini-Frank A., Papadatos Y. Mathematical learning difficulties subtypes classification. *Frontiers in human neuroscience*, 2014. Vol. 8, pp. 57. DOI:10.3389/fnhum.2014.00057
22. Kosc L. Psychology and psychopathology of mathematical abilities. *Studia psychologica*, 1970. Vol. 12, no. 2, pp. 159—162. Cit. ex Ardila A., Rosselli M. Acalculia and Dyscalculi. *Neuropsychology Review*, 2002. Vol. 12, no. 4, pp. 179—231. DOI:10.1023/A:1021343508573
23. Matejko A.A., Ansari D. Drawing connections between white matter and numerical and mathematical cognition: a literature review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2015. Vol. 48, pp. 35—52. DOI:10.1016/j.neubiorev.2014.11.006
24. McCaskey U. et. al. Persistent differences in brain structure in developmental dyscalculia: a longitudinal morphometry study. *Frontiers in human neuroscience*, 2020. Vol. 14, pp. 272. DOI:10.3389/fnhum.2020.00272
25. Pinel P. et. al. Modulation of Parietal Activation by Semantic Distance in a Number Comparison Task. *NeuroImage*, 2001. Vol. 14, no. 5, pp. 1013—1026. DOI:10.1006/nimg.2001.0913
26. Raghobar K. et. al. Mathematical outcomes and working memory in children with TBI and orthopedic injury. *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS*, 2013. Vol. 19, no. 3, pp. 254. DOI:10.1017/S1355617712001312
27. Rivera S. et. al. Developmental changes in mental arithmetic: evidence for increased functional specialization in the left inferior parietal cortex. *Cerebral cortex*, 2005. Vol. 15, no. 11, pp. 1779—1790. DOI:10.1093/cercor/bhi055
28. Rotzer S. et. al. Dysfunctional neural network of spatial working memory contributes to developmental dyscalculia. *Neuropsychologia*, 2009. Vol. 47, no. 13, pp. 2859—2865. DOI:10.1016/j.neuropsychologia.2009.06.009
29. Rourke B. Arithmetic disabilities, specific and otherwise: A neuropsychological perspective. *Journal of Learning Disabilities*, 1993. Vol. 26, no. 4, pp. 214—226. DOI:10.1177/002221949302600402
30. Soares N., Evans T., Patel D. Specific learning disability in mathematics: a comprehensive review. *Translational pediatrics*, 2018. Vol. 7, no. 1, pp. 48. DOI:10.21037/tp.2017.08.03
31. Szucs D. et. al. Developmental dyscalculia is related to visuo-spatial memory and inhibition impairment. *Cortex*, 2013. Vol. 49, no. 10, pp. 2674—2688. DOI:10.1016/j.cortex.2013.06.007
32. van Harskamp N.J., Cipolotti L. Selective impairments for addition, subtraction and multiplication. Implications for the organisation of arithmetical facts. *Cortex*, 2001. Vol. 37, no. 3, pp. 363—388. DOI:10.1016/S0010-9452(08)70579-3
33. Zbrodoff N.J., Logan G.D. What everyone finds: The problem-size effect. *Handbook of Mathematical Cognition*. Edited by: Campbell JD. NY: Psychology Press, 2005, pp. 331—346.
34. Zhoe X. et. al. Dissociated brain organization for single-digit addition and multiplication. *Neuroimage*, 2007. Vol. 35, no. 2, pp. 871—880. DOI:10.1016/j.neuroimage.2006.12.017

Информация об авторах

Глиник Ольга Александровна, аспирантка кафедры нейро- и патопсихологии, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» (ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова); младший научный сотрудник, ГБУЗ г. Москвы «Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии» (НИИ НДЖИТ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9092-9742>, e-mail: bugayevaolga@gmail.com

Information about the authors

Olya A. Glinik, PhD Student in Clinical Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; Junior Research Associate, Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma (CRI-EPST), Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9092-9742>, e-mail: bugayevaolga@gmail.com

Получена 05.04.2021

Принята в печать 10.02.2022

Received 05.04.2021

Accepted 10.02.2022

Особенности освоения моделирования в квазизучебной ситуации поиска решения задачи

Высоцкая Е.В.

ФГБНУ «Психологический институт Российской академии образования»
(ФГБНУ «ПИ РАО»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2692-9531>, e-mail: h_vysotskaya@mail.ru

Лобанова А.Д.

ФГБНУ «Психологический институт Российской академии образования»
(ФГБНУ «ПИ РАО»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0843-7162>, e-mail: andelobanova@yandex.ru

Янишевская М.А.

ФГБНУ «Психологический институт Российской академии образования»
(ФГБНУ «ПИ РАО»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2036-2052>, e-mail: y_maria@mail.ru

Представлены результаты работы, целью которой было установление факторов, определяющих эффективность принятия знаковой модели в решении задачи поискового характера (уравновешивание равноплечего рычага). Проведенный авторами экспериментальный урок в четвертом классе показал различия в характере ориентировки детей на заданный обобщенный способ оценки равновесия. Обращается внимание на то, что по результатам выполнения проверочных заданий учащиеся (22 человека) были разделены на две группы в соответствии с успешностью использования заданной и опробованной ими на уроке модели в решении новых задач. Полученные в обеих группах по методике «Перестановки» (А.З. Зак), предназначенной для определения подхода учащихся к решению поисковых проблем («эмпирического» и «теоретического»), результаты показали значимые различия выявленного уровня рефлексии, анализа и планирования (по критерию Манна-Уитни $p < 0,01$). Делается вывод о том, что эти данные позволяют связывать успешность освоения модельных средств на уроке с преобладанием «эмпирического» или «теоретического» отношения к освоению способа решения новой задачи.

Ключевые слова: метапредметные образовательные результаты четвероклассников, «теоретический» и «эмпирический» подход к решению задач, задача уравновешивания рычага, знаковое моделирование в формировании понятий.

Финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-29-14171.

Для цитаты: Высоцкая Е.В., Лобанова А.Д., Янишевская М.А. Особенности освоения моделирования в квазизучебной ситуации поиска решения задачи // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 1. С. 27—36. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270103>

Mastering Models in a Quasi-learning Situation of Problem-solving

Elena V. Vysotskaya

Psychological Institute of the Russian Academy of Education,
Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2692-9531>, e-mail: h_vysotskaya@mail.ru

Anastasia D. Lobanova

Psychological Institute of the Russian Academy of Education,
Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0843-7162>, e-mail: nastya-lobanova@yandex.ru

Maria A. Yanishevskaya

Psychological Institute of the Russian Academy of Education,
Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2036-2052>, e-mail: y_maria@mail.ru

The purpose of our work was to study the factors that determine the effectiveness of model acquisition in solving inquiry-based problems (balance scale problem). An experimental lesson, which we conducted in the 4th grade, revealed the differences in the way children refer to a general method of assessing equilibrium provided by the teacher. At the end of the lesson a test was conducted. Its results allowed us to divide the participants (22 students) into two groups according to their success, which depended on whether they applied the model, that they had tried out during the lesson. The performance of students in the «Transpositions» test (A.Z. Zak), which was designed to identify students' approach to solving inquiry-based problems («empirical» or «theoretical»), showed significant differences in the level of reflection, analysis, and planning between the two groups (according to the Mann-Whitney criterion $p < 0.01$). These results and data analysis allow us to connect the success of the modeling means' acquisition to the predominance of either an «empirical» or a «theoretical» approach to mastering ways of solving a new problem.

Keywords: meta-subject results of primary school graduates, «theoretical» and «empirical» approaches to problem-solving, the balance-scale problem, symbolic means in concepts' formation.

Funding. The reported study was funded by the Russian Foundation for Basic Research (RFBR), project number 19-29-14171

For citation: Vysotskaya E.V., Lobanova A.D., Yanishevskaya M.A. Mastering Models in a Quasi-learning Situation of Problem-solving. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2022. Vol. 27, no. 1, pp. 27—36. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270103>

Введение

В стандартах школьного образования «использование знаково-символических средств представления информации для создания мо-

делей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач» [12, с. 6] выделяется среди важнейших составляющих метапредметных образовательных

результатов. Модельное опосредствование учебно-предметных действий в рамках реализации общепсихологического деятельностного подхода к разработке технологии обучения рассматривается как одно из главных условий приобретения учащимися понятийного мышления. Именно в моделях учащегося представляется содержание будущего понятия, которое задает качество формирования новых действий, востребованных при решении предметных задач [3; 8]. Актуальной поэтому является проблема оценки возможностей учащихся в работе с моделями в учебной ситуации, в частности, вопрос о функциях задаваемых учителем новых средств представления знаний. Во многих случаях учащиеся не обращаются ни к каким средствам организации собственного действия, безуспешно манипулируя найденными в условии задач данными, и проблема принятия ими «понятийного» способа решения задачи выводит работу с моделями, как инструментами представления действия, на первый план. Модели не должны рассматриваться учащимися как простые «наглядные» иллюстрации содержания задачи, к которым они должны обращаться исключительно по требованию учителя, используя знаково-символические средства «формально», а не «содержательно» [2; 5; 10].

Соответственно, анализ факторов, определяющих эффективность использования учащимися заданных модельных средств, должен отражать критерии содержательности их использования. Выбор задач, решение которых будет напрямую зависеть от обращения учащихся к модельным средствам, играет здесь важнейшую роль.

Нами было предпринято экспериментальное исследование характера действий учащихся с моделью, демонстрирующей общий способ поиска решения задачи. В нем приняли участие четвероклассники московской общеобразовательной школы (22 человека). Задачами исследования стали:

— создание на уроке квазиучебной ситуации освоения модели, фиксирующей существенные предметные отношения класса задач, и оценка результатов, достигаемых учащимися в их решении;

— сопоставление успешности решения таких задач с уровнем сформированности ряда составляющих когнитивных метапредметных результатов, содержательно связанных с поведением учащихся в ситуации поиска способа решения новой задачи.

Процедуры исследования и полученные результаты

Материалом для создания экспериментальной ситуации на уроке послужила задача уравнивания равноплечего рычага, объективная сложность которой определяется одновременной оценкой двух параметров, отвечающих равновесию — веса каждого груза и удаленности их от опоры коромысла. Особенности стратегий поиска способа уравнивания испытываемыми различного возраста в ситуациях практической работы с динамической моделью или анализа распределения грузов по чертежу подробно исследованы в многочисленных работах [9; 13; 15; 18]. Результаты этих и многих других исследований [14; 16; 17] позволяют считать возраст наших испытуемых (10-11 лет) достаточным для того, чтобы дети сами или с некоторой помощью взрослого могли установить «правило рычага» в простейшей форме и применять его к задаче поиска равновесия. Большинство детей знакомо с бытовыми ситуациями такого рода и возможностями действия в них (качели-балансир, сооружение простейших весов и т.п.). Однако обычные стратегии уравнивания, вырабатываемые детьми в самостоятельном поиске способа решения такой задачи, главным образом состоят в последовательном сравнении величин, характеризующих «вес» и «удаленность» грузов от середины коромысла, с учетом возможности компенсировать недостаток или избыток веса соответствующими перемещениями [6; 19]. Выводимое таким образом «правило рычага» позволяет решать «простые» задачи на определение равновесия, но, как правило, не дает возможности вывести общее правило оценки ситуации уравнивания грузов, распределенных по нескольким точкам подвеса.

Задачи с «распределенными» грузами и были выбраны нами для создания квазиу-

чебной ситуации. Учащимся предлагалось, работая со школьной динамической моделью равноплечего рычага, освоить общий способ и средство оценки равновесия для произвольного размещения грузов. Вводная проблемная ситуация задавалась детям как необходимость уравновесить три гири, закрепленные на одной стороне «весов», двумя гирями с противоположной стороны с практической проверкой результата возможных проб (рис. 1).

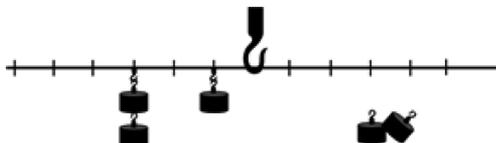


Рис. 1. Уравновешивание неравного количества грузов

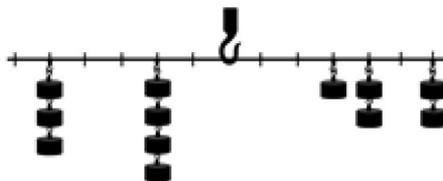
Экспериментальная ситуация решения квазиучебной задачи организовывалась следующим образом. На уроке воспроизводились типовые элементы учебной ситуации: знакомство с практической проблемой, обнаружение недостаточности предполагаемых способов размещения грузов, опробование заданного общего способа (оценка «вклада» каждого груза в равновесие) в решении нескольких задач с практической проверкой, далее — использование опробованной модели равновесия при решении проверочных задач. Данная тема не входит в учебные программы четвертого класса, и дети, участвовавшие в эксперименте, не были знакомы ранее со способом уравновешивания распределенных грузов, предлагавшимся на уроке. Выдвигаемые детьми «идеи» решения вводной задачи подтвердили случайность размещения ими двух гирь для уравновешивания трех.

Учащимся был предложен общий способ оценки (прогноза) равновесия, позволяющий проверить каждое решение: подсчет «нагрузки», создаваемой каждым грузом в зависимости от точки подвеса, и проверка равенства суммарных значений «нагрузки» обеих сторон рычага. Детям было объяснено правило моделирования «нагрузки»: выкладывание по одной «монетке» за каждый «шаг», удаляющий груз на одно деление от опоры. Постро-

ение такой модели позволяло оценить имеющуюся конфигурацию и варианты возможных изменений. Требуемые расчеты (пересчитать «шаги» для каждого груза, выложить «монетки» и сравнить получившиеся значения суммарной «нагрузки» для каждой стороны) для учащихся проблемы не составляли.

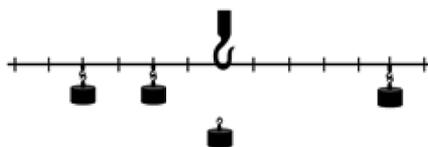
Предложенные для опробования предложенной модели расчета равновесия учебно-тренировочные задачи (восемь заданий: примеры даны на рис. 2 и 3) включали в себя следующие:

- оценка равновесия при заданной конфигурации равных грузов — «Уравновешены ли весы? Какая сторона перевешивает?»;
- восстановление равновесия путем добавления одного такого же груза;
- уравновешивание неравного количества грузов на разных сторонах разными способами.



Уравновешено? _____

Рис. 2. Оценка заданного расположения грузов



Уравновешены ли весы? _____

Если нет, добавьте один такой же груз для получения равновесия.

Рис. 3. Уравновешивание добавлением груза

В течение урока учитель организовывал совместную (фронтальную) работу класса, следя за тем, чтобы каждый, участвуя в коллективном решении задач, имел возможность проверить на динамической модели рычага свои предположения о перемещении грузов и выкладывании «монеток». Любой предла-

гаемый и обсуждаемый вариант размещения грузов должен был сопровождаться обязательным построением модели.

В конце урока ученики самостоятельно выполняли три задания с условиями, аналогичными тренировочным, но без каких бы то ни было проб на динамической модели. Успешность выполнения заданий оценивалась количеством правильно решенных задач. Результаты работы представлены в табл. 1.

Качественный анализ представленных детьми решений показал следующее. В соответствии с результатами самостоятельной работы (верное и неверное решение задач, моделирование «нагрузки» опробованным способом или отсутствие обращения к модели) учащиеся разделились на две группы:

— I группу (10 человек) составили учащиеся, не решившие ни одной задачи из проверочных, и те, кто справился только с оценкой готовой конфигурации грузов. При решении проверочных задач они изображали грузы в случайных местах, не обращаясь к способу подсчета «нагрузки», который задавался учителем и был опробован в решении тренировочных задач в коллективной работе в классе;

— ко II группе (12 человек) были отнесены учащиеся, успешно справившиеся с двумя и тремя проверочными заданиями, явным образом продельвая существенную часть работы по оценке «нагрузки» сторон рычага. На листе решений они изображали конфигурацию «монеток», использовавшихся при подсчетах, или указывали числовые значения, в целом отражающие ход их рассуждений при решении каждой задачи.

Методика «Перестановки», разработанная А.З. Заком [4; 7], позволила нам сопоставить различия поведения наших испытуемых в экспериментальной квазиучебной ситуации с уровнем сформированности составляющих когнитивных метапредметных результатов, содержательно связанных с общим подходом

учащегося к решению проблем поискового характера, а именно:

— анализ как умение выделять действия, определяющие решение задачи,

— рефлексия как осознание общего (понятийного) способа решения,

— планирование, определяющее правильность последовательного выполнения объективно требуемых действий [7, с. 27].

Выполнение заданий этой методики требует переставить фигуры в клетках игрового поля так, чтобы расположение одинаковых фигур соответствовало расположению одинаковых цифр на соседнем поле-образце. В зависимости от уровня сложности задача решается соответственно в две-три-четыре перестановки фигур. Все задачи имеют несколько способов решения. Рефлексия, как аналитический показатель, оценивается как умение учащегося верно выделить общий способ решения задач первого блока, выполняемых при решении в два действия. Этот способ может быть применен далее при решении второго блока задач, требующих трех действий (показатель выполнения испытуемым содержательного анализа изменения условий), и третьего блока (задачи в четыре действия, требующие от испытуемого планирования последовательности перестановок).

Результаты выполнения заданий методики «Перестановки» приведены в табл. 2.

Наличие значимой корреляции успешности решения заданий на уравнивание рычага и задач методики «Перестановки» (коэффициент ранговой корреляции Спирмена $r_s=0,633$, $p<0,01$) позволило нам интерпретировать различия между двумя группами как качественные, а не только количественные.

Дополнительная обработка результатов — определение подхода к решению задач для каждого учащегося как «эмпирического» (присваивался ранг=1) и «теоретического»

Таблица 1

Выполнение самостоятельной работы

Решили правильно	0 задач	1 задачу	2 задачи	3 задачи
Количество учащихся (чел.)	4	6	8	4

Таблица 2

**Успешность выполнения заданий методики «Перестановки»
 (среднее число решенных задач, %)**

Группы	Все задачи методики	Аналитические показатели		
		рефлексия	анализ	планирование
Испытуемые обеих групп	65,8	79,4	86,3	36,8
I группа	47,7	65,6	70,8	12,5
II группа	81,8	91,7	100,0	58,3

(ранг=2) — позволяет качественно охарактеризовать каждую группу с точки зрения преобладания тех или иных способов решения [11, с. 197-198]. Представленные диаграммой (рис. 4) различия в подходах, продемонстрированных учащимися первой и второй группы в отношении всех трех аналитических показателей, значимы по критерию Манна-Уитни ($U_{\text{рефл}}=20, p<0,01, U_{\text{анализ}}=12, p<0,01, U_{\text{планир}}=25, p<0,05$).

Результаты сопоставления полученных данных позволили нам сделать некоторые предположения относительно возможных причин различия действий учащихся в квазиучебной ситуации освоения модельных средств решения задач. Так, большинство учащихся, отнесенных нами к первой группе, продемонстрировали «эмпирический» подход к решению задачи, а учащиеся второй группы — «теоретический», позволив-

ший им успешно справляться с последовательностью задач, используя выявленный общий способ.

Обсуждение

Анализ результатов, получаемых при выполнении заданий этой методики, позволяет квалифицировать выявляемый у учащихся подход к решению задач как «эмпирический» (набор формальных, «расчленяющих» условие на отдельные данные процедур) или «теоретический» (содержательный, «выясняющий» анализ условий и действий, связанных с решением).

Это дает возможность прояснить некоторые особенности решения различными детьми задачи поискового характера в построенной нами квазиучебной ситуации. Судя по полученным результатам и диагностированному уровню действий, связанных

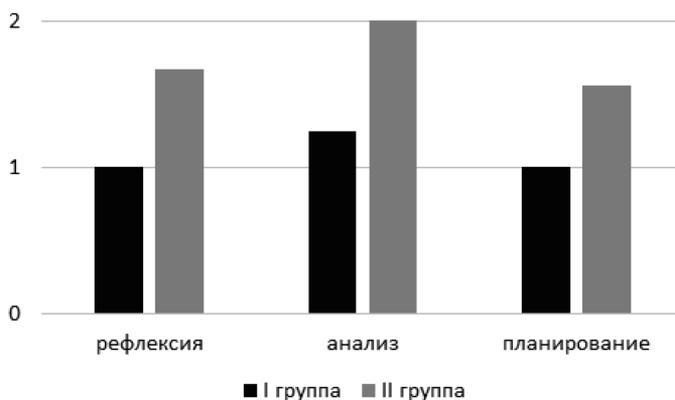


Рис. 4. Распределение «эмпирического» и «теоретического» подхода к решению задач методики «Перестановки» среди учащихся I и II групп, различающихся успешностью освоения принципов уравнивания рычага

с рефлексией, анализом и планированием, в решениях задач на уравнивание с использованием заданных модельных средств проявились «эмпирический» и «теоретический» подходы, выявленные методикой «Перестановки». Наглядное, «практическое» решение обычно опирается на учет веса грузов и их удаленности от центра или края коромысла рычага, а не на анализ существенных условий уравнивания. Результат теоретического расчета «нагрузки», создаваемой всеми грузами с каждой стороны, явно противоречит простой оценке веса всех грузов. Действуя «понятно», учащиеся должны были сопровождать каждое перемещение грузов выкладыванием «монеток», ориентируясь на модель требуемой нагрузки. Такой способ решения заставляет учащихся отказываться от привычных «проб и ошибок», выполняемых на основании наглядных признаков предметной ситуации.

«Эмпирический» подход, соответственно, может проявиться в поиске решения задач на уравнивание как игнорирование специальных действий по моделированию равновесия особыми средствами. В представлении учащихся такие действия могут выглядеть «посторонними», лишь формально сопровождающими решение, даже если на уроке они участвовали в построении этой модели в каждой новой задаче и наблюдали прямое соответствие рассчитанной «общей нагрузки» достигаемому равновесию. Построение модели в этом случае не воспринимается ими как средство анализа «скрытого» отношения грузов и расстояний до них, отвечающего равновесию, которое делает его явным и позволяет использовать в решении следующих задач. Такой подход, по всей видимости, не давал некоторым детям оснований для применения моделирования этих неявных отношений в самостоятельном решении задач проверочной работы. Понимание «работы модели» только как требуемой учителем формы фиксации имеющегося состояния объекта, а не понятийного основания планирования будущего действия иногда позволяло им справиться с простейшей задачей, например, требующей оценки уже

готовой конфигурации грузов, но не давало возможности решить следующие. Соответственно, на первый план у этих учащихся выходили частные «правила», известные как «эмпирические стратегии» [18], напрямую связанные с раздельным, иногда поочередным учетом «фактора веса» и «фактора расстояния» [6; 9; 17], которые в заданных условиях «распределенных» грузов заведомо приводили к ошибкам в их самостоятельной работе.

Такого же рода различия, очевидно, являются и при решении тех простых задач методики «Перестановки», где следовало бы выделить некий принцип их решения и выдерживать его при решении следующих задач. Это дает основания рассмотреть характер поведения детей в созданной нами «модельной» квазиучебной ситуации в качестве индикатора преимущественно «эмпирического» или же «теоретического» подхода и в других случаях освоения задаваемых учителем средств понятийного анализа.

Заключение

Выявленные нами в экспериментальной (квазиучебной) ситуации решения практических задач «на уравнивание» различия в принятии детьми «модели равновесия» в качестве носителя понятийных ориентиров были квалифицированы как признаки «формального» и «содержательного» отношения учащихся к заданному им общему способу решения задач данного класса. Часть испытуемых, в том числе активно участвовавших в совместном решении задач на уроке, где расчет равновесия заданным способом каждый раз сопровождался практическими пробами результата, даже и не пытались воспользоваться им при индивидуальном решении аналогичных задач итоговой серии. Парадоксальность такого поведения, однако, может быть содержательно интерпретирована, если рассмотреть реальное противоречие «наглядно-действенной» и понятийной ориентировки, скрытое за опробованием общего способа достижения равновесия перемещениями грузов «вручную». Очевидно, что ученики, не справившиеся с индивидуальными заданиями,

рассматривали предыдущие действия не как опробование общего понятия о равновесии, а как некий формальный «прием», сопровождающий «настоящее» решение (оперирование грузами).

Формальное усвоение школьных знаний является традиционной проблемой педагогической психологии. В свое время Л.И. Божович, точно определяя ученический «формализм», указывала: «Отношение к школьным знаниям у этих учащихся характеризуется полным равнодушием к сути того, что они изучают. Часто они относятся к ним как к чему-то чуждому жизни, навязанному извне, а не как к результату обобщения явлений и фактов действительности»; их «...трудно поставить перед теоретической познавательной задачей» [1, с. 308-309]. Верное решение задач, требующих понятийного (опосредствованного моделью равновесия) действия вопреки наглядно представленным условиям (возможностям манипулировать грузами), может служить, на наш взгляд, уместным индикатором присвоения учащимися особых «теоретических» функций предлагаемого учителем общего способа действия в практической ситуации.

Значимая корреляция между принятием «модели равновесия» учениками и незави-

симо диагностированным «теоретическим» или «эмпирическим» уровнем анализа, рефлексии и планирования в индивидуальном решении аналогичной задачи обращает нас к вопросу об источниках соответствующих познавательных установок, определяющих подход учащихся к задаваемым в школе средствам понятийного анализа предметного содержания. Станет ли очередное новое задание собственной учебной задачей ученика, задачей на освоение общего способа действия, или оно будет восприниматься как частный случай, ограниченный конкретными условиями, требующий лишь «подходящего» набора операций? Решение этого вопроса с необходимостью предполагает анализ психолого-педагогических условий формирования и проявления различных подходов к принятию учеником заданных учителем средств моделирования существенных предметных отношений. Разработка диагностических задач особого рода, позволяющих оценку и прогноз эффективности учебного продвижения учащегося в конкретной ситуации урока, особенно включающего в себя различные формы собственного экспериментирования, становится, на наш взгляд, все более важной исследовательской задачей.

Литература

1. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. М.: Просвещение, 1968.
2. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении: Логико-психологические проблемы построения учебных предметов. М.: Психологическое общество России, 2000.
3. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М.: ИНТОР, 1996.
4. Зака А.З. Условия формирования познавательных метапредметных результатов у младших школьников [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2018. Том 10. № 2. С. 11—20. DOI:10.17759/psyedu.2018100202
5. Коммуникативно-ориентированные образовательные среды. Психология проектирования / Под ред. В.В. Рубцова. М.: Психологический ин-т РАО, 1996.
6. Конокотин А.В. Применение компьютерных средств в оценке развития учебных взаимодействий младших школьников // Психологическая наука и образование. 2021. Том 26. № 4. С. 5—19. DOI:10.17759/pse.2021260401
7. Оценка метапредметных компетенций выпускников начальной школы / Под ред. И.М. Улановской. М.: ГБОУ ВПО «МГППУ», 2015.
8. Развитие основ рефлексивного мышления школьников в процессе учебной деятельности / Под ред. В.В. Давыдова, В.В. Рубцова. М.: Психологический институт, Российская академия образования, 1995.
9. Рубцов В.В. Ориентация детей в условиях совместного решения учебных задач (на примере исследования понимания детьми мультипликативных отношений) // Социально-генетическая психология развивающего образования: деятельностный подход. М.: МГППУ, 2008. С. 98—109.
10. Совместная учебная деятельность и развитие детей / Под ред. В.В. Рубцова, И.М. Улановской. М.: ФГБОУ ВО МГППУ, 2021.
11. Технология оценки образовательной среды школы: учебно-методическое пособие для школьных психологов / Под ред. В.В. Рубцова, И.М. Улановской. М.; Обнинск: ИГ-СОЦИН, 2010.

12. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. М.: Просвещение, 2018.
13. Boom J., Hoijtink H., Kunnen S. Rules in the balance: Classes, strategies, or rules for the balance scale task? // *Cognitive Development*. 2001. Vol. 16. № 2. P. 717—735. DOI:10.1016/S0885-2014(01)00056-9
14. Hofman A.D., Visser I., Jansen B.R., and van der Maas H.L. The balance-scale task revisited: a comparison of statistical models for rule-based and information-integration theories of proportional reasoning // *PLoS ONE* 10(10): e0136449. 2015. DOI:10.1371/journal.pone.0136449
15. Inhelder B., Piaget J. The growth of logical thinking from childhood to adolescence. New York: Basic Books, 1958. DOI:10.1037/10034-000

References

1. Bozhovich L.I. Lichnost' i ee formirovanie v detskom vozraste [Personality and its formation in childhood]. Moscow: Prosveshchenie, 1968. (In Russ.).
2. Davydov V.V. Vidy obobshcheniya v obuchenii: Logiko-psihologicheskie problemy postroeniya uchebnykh predmetov [Types of generalization in instruction: Logical and psychological problems in the structuring of school curricula]. Moscow: Psihologicheskoe obshchestvo Rossii, 2000. (In Russ.).
3. Davydov V.V. Teoriya razvivayushchego obucheniya [Theory of Developmental Instruction]. Moscow: INTOR, 1996. (In Russ.).
4. Zak A.Z. Conditions of Formation of Cognitive Meta-Subject Results in Younger Schoolchildren. *Psikhologopedagogicheskie issledovaniya = Psychological-Educational Studies*, 2018. Vol. 10, no. 2, pp. 11—20. DOI:10.17759/psyedu.2018100202 (In Russ.).
5. Kommunikativno-orientirovannye obrazovatel'nye sredy. Psihologiya proektirovaniya [Communication-oriented educational environments]. In Rubtsov V.V. (ed.). Moscow: Psihologicheskij in-t RAO, 1996. (In Russ.).
6. Konokotin A.V. The Use of Computer Tools in Assessing the Development of Learning Interactions in Primary Schoolchildren. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2021. Vol. 26, no. 4, pp. 5—19. DOI:10.17759/psyedu.2021260401 (In Russ.).
7. Ocenka metapredmetnykh kompetencij vypusnikov nachal'noj shkoly [Assessment of metasubject competences of primary school graduates]. In Ulanovskaia I.M. (ed.). Moscow: GBOU VPO «MGPPU», 2015. (In Russ.).
8. Razvitie osnov refleksivnogo myshleniya shkol'nikov v processe uchebnoj deyatel'nosti [The development of the foundations of the reflective thinking of schoolchildren in learning activity]. In Davydov V.V., Rubtsov V.V. (ed.). Moscow: Psihologicheskij institut, Rossijskaya akademiya obrazovaniya, 1995. (In Russ.).
9. Rubtsov V.V. Orientaciya detej v usloviyah sovmejnogo resheniya uchebnykh zadach (na primere issledovaniya ponimaniya det'mi mul'tiplikativnyh otноshenij) [Orientation of children in the conditions of joint solving of learning tasks (the example of the study of children's understanding of multiplicative relations)]. *Social'no-geneticheskaya psixologiya razvivayushhego obrazovaniya: deyatel'nost'nyj podxod [Socio-genetic psychology of development education: the activity approach]*. Moscow: MGPPU, 2008, pp. 98—109. (In Russ.).
10. Sovmestnaya uchebnaya deyatel'nost' i razvitie detej [Joint learning activity and children's development]. In Rubtsov V.V., Ulanovskaia I.M. (ed.). Moscow: FGBOU VO MGPPU, 2021. (In Russ.).
11. Tekhnologiya ocenki obrazovatel'noj sredy shkoly: Uchebno-metodicheskoe posobie dlya shkol'nykh psihologov [Technology for assessing the educational environment of the school: Teaching aid for school psychologists]. In Rubtsov V.V., Ulanovskaia I.M. (ed.). Moscow, Obninsk: IG-SOCIN, 2010. (In Russ.).
12. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart nachal'nogo obshchego obrazovaniya [Federal State Educational Standard for Primary Education]. Moscow: Prosveshchenie, 2018. (In Russ.).
13. Boom J., Hoijtink H., Kunnen S. Rules in the balance: Classes, strategies, or rules for the balance scale task? *Cognitive Development*, 2001. Vol. 16, no. 2, pp. 717—735. DOI:10.1016/S0885-2014(01)00056-9
14. Hofman A.D., Visser I., Jansen B.R., and van der Maas H.L. The balance-scale task revisited: a comparison of statistical models for rule-based and information-integration theories of proportional reasoning. *PLoS ONE* 10(10): e0136449, 2015. DOI:10.1371/journal.pone.0136449
15. Inhelder B., Piaget J. The growth of logical thinking from childhood to adolescence. New York: Basic Books, 1958. DOI:10.1037/10034-000

16. Jansen B.R.J., van der Maas H.L.J. The development of children's rule use on the balance scale task. *Journal of Experimental Child Psychology*, 2002. Vol. 81, pp. 383—416. DOI:10.1006/jecp.2002.2664
17. Li F., Xie L., Yang X., Cao B. The Effect of Feedback and Operational Experience on Children's Rule Learning. *Frontiers in Psychology*, 2017. Vol. 8, p. 534. DOI:10.3389/fpsyg.2017.00534
18. Siegler R. *Children's thinking: what develops?* Hillsdale, NJ: Psychology Press, 2013.
19. van der Graaf Joep. Inquiry-Based Learning and Conceptual Change in Balance Beam Understanding. *Frontiers in Psychology*, 2020. Vol. 11, p. 1621. DOI:10.3389/fpsyg.2020.01621

Информация об авторах

Высоцкая Елена Викторовна, кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник, ФГБНУ «Психологический институт Российской академии образования» (ФГБНУ «ПИ РАО»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2692-9531>, e-mail: h_vysotskaya@mail.ru

Лобанова Анастасия Денисовна, научный сотрудник, ФГБНУ «Психологический институт Российской академии образования» (ФГБНУ «ПИ РАО»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0843-7162>, e-mail: andelobanova@yandex.ru

Янишевская Мария Алексеевна, кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник, ФГБНУ «Психологический институт Российской академии образования» (ФГБНУ «ПИ РАО»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2036-2052>, e-mail: y_maria@mail.ru

Information about the authors

Elena V. Vysotskaya, PhD in Psychology, Leading Researcher, Psychological Institute of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2692-9531>, e-mail: h_vysotskaya@mail.ru

Anastasia D. Lobanova, Research fellow, Psychological Institute of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0843-7162>, e-mail: andelobanova@yandex.ru

Maria A. Yanishevskaya, PhD in Psychology, Leading Researcher, Psychological Institute of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2036-2052>, e-mail: y_maria@mail.ru

Получена 10.11.2021

Принята в печать 25.11.2021

Received 10.11.2021

Accepted 25.11.2021

Ценностно-смысловая основа педагогической деятельности: сравнительный анализ отношения педагогов и учащихся педагогических классов

Ансимова Н.П.

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского» (ФГБОУ ВО ЯГПУ им. К.Д. Ушинского),
г. Ярославль, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0459-6502>, e-mail: miklinar@yandex.ru

Ледовская Т.В.

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского» (ФГБОУ ВО ЯГПУ им. К.Д. Ушинского),
г. Ярославль, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3134-1436>, e-mail: karmennnn@yandex.ru

Солынин Н.Э.

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского» (ФГБОУ ВО ЯГПУ им. К.Д. Ушинского),
г. Ярославль, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6896-0479>, e-mail: sonik7-39@yandex.ru

Результаты представленного в статье эмпирического исследования отвечают на вопрос о соотношении ценностно-смысловых ожиданий от педагогической профессии в контексте непрерывности и преемственности педагогического образования в связи с необходимостью конструирования единого пространства подготовки педагогических кадров. Определяются ценностно-смысловые основы педагогической деятельности с точки зрения педагогов и учеников педагогических классов. Выборка исследования: в онлайн-исследовании приняли участие 61 учащийся педагогических классов и 425 учителей общеобразовательных школ. Методы: операционализация действующих стандартов (образовательных и профессиональных) и концептуальный контент-анализ, позволившие разработать авторскую методику ценностей, заложенных образовательными и профессиональными стандартами, и адаптировать метод MUST-тест (для диагностики ценностей-целей). Показано, что школьники ориентированы преимущественно на себя, а педагоги — на создание условий для своей деятельности. Отмечается, что системообразующие ценности у первых — способность осуществлять индивидуальный подход к ребенку и знание развивающих технологий, а у вторых — знание характеристик и технологий создания безопасной и комфортной образовательной среды. Обращается внимание на то, что в сознании и педагогов, и учащихся все ценности выражены примерно в равной мере, но обе группы испытуемых вкладывают в них различный личностный смысл.

Ключевые слова: педагогические ценности, профессиональная деятельность, ценностно-смысловые ориентиры, педагоги, ценности, аксиология, обучающиеся педагогических классов, школьники.

Финансирование. Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства просвещения Российской Федерации № 073-00077-21-02 на выполнение научных исследований по теме «Научное обоснование и выработка методологии обеспечения преемственности ФГОС общего, среднего профессионального и высшего педагогического образования в интересах создания единого образовательного пространства подготовки педагогических кадров» (№ реестровой записи 730000Ф.99.1.БВ09АА00006).

Для цитаты: Ансимова Н.П., Ледовская Т.В., Сольнин Н.Э. Ценностно-смысловая основа педагогической деятельности: сравнительный анализ отношения педагогов и учащихся педагогических классов // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 1. С. 37—51. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270104>

The Value Foundations of Pedagogical Activity: a Comparative Analysis of the Position of Teachers and Pedagogical Class Pupils

Nina P. Ansimova

Yaroslavl State Pedagogical University, Yaroslavl, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0459-6502>, e-mail: miklinar@yandex.ru

Tatyana V. Ledovskaya

Yaroslavl State Pedagogical University, Yaroslavl, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3134-1436>, e-mail: karmennnn@yandex.ru

Nikita E. Solynin

Yaroslavl State Pedagogical University, Yaroslavl, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6896-0479>, e-mail: sonik7-39@yandex.ru

The relevance of the research subject is determined by the tendency to implement the axiological approach in education to ensure the creation of a single space for the training of pedagogical personnel. This places a special importance on the issue of establishing a correlation between value expectations from the teaching profession. The aim of the study is to determine the value foundations of pedagogical activity as seen by teachers and learners. The sample of the study comprised 61 pedagogical class pupils and 425 teachers. The adopted methods involved the operationalization of the existing standards (educational and professional) and conceptual content analysis, which made it possible to develop an author's methodology of explicating and updating values laid down by the educational and professional standards and adapt the MUST-test for diagnosing values-goals. The results show that learners are mainly self-focused, while teachers give attention to creating conditions for their professional activity. The major values of the teachers include the ability to implement an individual approach to the child and knowledge of developmental technologies. The latter prioritizes knowledge of characteristics and technologies for creating a safe and comfortable educational environment. Teachers and learners attach an approximately equal significance to all values, but they set different personal meaning into them.

Keywords: pedagogical values, professional activity, value-semantic guidelines, teachers, values, axiology, students of pedagogical classes, schoolchildren.

Funding. The research has been conducted on assignment of Ministry of Education of the Russian Federation № 073-00077-21-02 on scholarly research in “Scientific basis and development of methodology for ensuring consistency of Federal State Educational Standards for general, secondary vocational and higher pedagogical education in order to create a unified educational space for the training of pedagogical personnel” (registry entry no. 730000F. 99.1. BV09AA00006).

For citation: Ansimova N.P., Ledovskaya T.V., Solynin N.E. The Value Foundations of Pedagogical Activity: a Comparative Analysis of the Position of Teachers and Pedagogical Class Pupils. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2022. Vol. 27, no. 1, pp. 37—51. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270104>

Введение

В системе подготовки педагогических кадров одной из первостепенных задач является обеспечение реализации принципов непрерывности и преемственности. Их обособанность опирается на современные тенденции реализации в образовании, в котором ценностные ориентиры должны определять смысл и содержание образования. В российской практике подготовка педагогических кадров происходит на нескольких взаимосвязанных этапах: в педагогическом классе (допрофессиональный этап), в педагогическом колледже/вузе (профессиональный этап) и в рамках курсов повышения квалификации (послепрофессиональный этап). Вместе с тем единые основания и векторы преемственности подготовки педагога не определены ни в нормативных регламентах, ни в научных работах. В основу данного исследования положена идея обеспечения непрерывности подготовки учителей через общность профессиональных ценностно-смысловых ориентиров на всех уровнях образования.

Результаты наших предыдущих исследований показывают, что «ценностные ориентации вырабатываются в деятельности на основе личного опыта, мировоззрения, переживаний, уровня образования, профессиональных требований, профессиональных норм и предписаний. Требования к педагогам и нормативные положения одновременно служат теми аспектами, в которых структуры формирования ценностей в системе педагогического образования и в индивидуальной культуре педагога пересекаются» [5, с. 18]. Поэтому мы считаем, что в основе разработки образовательных и профессиональных стандартов, учебных программ лежат ценностно-смысловые основы

профессии. В педагогической деятельности поведения самого учителя [19] его ценности являются частью педагогической практики, они транслируются на учащихся, связаны с соотношением их ценностно-смысловых ожиданий от педагогической профессии [24]. Следовательно, для понимания наличия признаков преемственности и механизмов формирования педагогических ценностей необходимо обратиться к исследованию ценностно-смысловых ожиданий школьников, *интересующихся педагогической профессией*, а также выявить, как они соотносятся с реальностью, определив ценностные ориентации учителей.

Результаты исследований позволяют сделать вывод, что опыт ученичества, знания, полученные в школе, важны для принятия ценностно-смысловых и мотивационных основ профессии педагога [15; 23]. Авторы отмечают, что от 5 до 30% учащихся школ впоследствии становятся учителями [17; 23]. Поэтому для осуществления постепенного профессионального развития, эффективности формирования квалифицированных педагогических кадров необходимо обеспечивать преемственность образовательных стандартов разных ступеней обучения.

Анализ литературы показал, что учащиеся юношеского возраста выделяют среди базовых основ профессии педагога личные качества, знание о способах преподавания, знание и понимание своего учебного предмета [7; 11]. При этом отмечается наличие разрыва в ожиданиях [22] и оценке важности знания предмета для педагогов: ученики недооценивают значимость этой категории ценности в деятельности учителя [11].

Обучающиеся так представляют перспективный ценностно-смысловой образ идеаль-

ного учителя, который включает в себя личностные, коммуникативные и профессиональные категории [4; 13]: учитель терпеливый, ориентированный на развитие обучающихся, сочетающий в себе директивность и властность, обладающий высокими интеллектуальными способностями, занимающийся наукой [13], доброжелательный [6; 13], эмоционально устойчивый, проницательный, гибкий, напряженный и др. [6]. Для подростков ценности достижения, гедонизма, самостоятельности и стимуляции, безопасности и конформности более значимы на уровне поведения, конкретных поступков, нежели в качестве нормативных идеалов. Традиции и власть более значимы на уровне убеждений [3]. Также в представлении современных школьников обучение характеризуется, прежде всего, такими категориями, как знание, сложность, важность для будущей жизни. Отметим тот факт, что оценка этих показателей соответствует представлениям педагогов, которые дополняются только ценностью «интерес» [8].

Основными ценностями педагогической деятельности, выделяемыми учителями, являются: тайм-менеджмент, баланс между работой и личной жизнью, поиск цели и смысла, ведение учебной документации, статус преподавателя [18], ответственность, справедливость, понимание ученика, учет индивидуальных и социокультурных особенностей [14; 25], карьерные устремления, социальный вклад [21].

Также в исследованиях отмечается, что наличествует подверженность аксиологической сферы воздействию социокультурной ситуации, поэтому большое значение в ее формировании играют условия образовательной среды и уровень психологической безопасности обучающихся [3].

В современной психолого-педагогической литературе указывается необходимость ухода от фрагментарного и поверхностного подхода к изучению ценностей в контексте взаимодействия учитель-ученик [25]. Поэтому в качестве базовых для разработки теоретико-методологических оснований нашего исследования мы использовали системогенетический подход [10], адаптированный к нашей проблеме [2], и аксиологический подход, в рамках которого

именно ценности выступают в качестве важнейших ориентиров педагогической деятельности. Таким образом, проведенный нами теоретический анализ проблемы позволил нам сформулировать цель эмпирического исследования: *определить ценностно-смысловые основы педагогической деятельности с точки зрения педагогов и учеников педагогических классов.*

Выборка и методы исследования

В рамках принятой нами методологии были использованы следующие методы: а) операционализация действующих стандартов (образовательных и профессиональных), регламентирующих требования к уровню подготовки педагога и его трудовым функциям; б) концептуальный контент-анализ.

Полученный массив данных позволил разработать авторский инструмент, направленный на выявление у испытуемых ценностей, заложенных стандартами. Созданная методика представляет собой три списка ценностей (отношения, качества, знания), включающих по 18 позиций. Каждый список отражает ценностные ориентиры, связанные с целевыми объектами — «ребенком как главным приоритетом и ценностью педагогической деятельности; средой как пространством, в рамках которого педагог решает профессиональные задачи; профессией как видом трудовой деятельности, ориентированной на выполнение определенных педагогических функций» [9, с. 12]. Процедура диагностики представляет собой ранжирование ценностей в убывающем порядке. Объем контрольной выборки составил 75 человек — преподаватели педагогического вуза. При статистической проверке методики, основанной на ранжировании, вопрос о ее психометрических показателях не может быть абсолютно решен с помощью каких бы то ни было статистических приемов, т.к. все упирается в проблему адекватности самой концепции теории ценностей. Иными словами, решающее значение приобретают: а) валидность концепции, б) концептуальная валидность методики, т.е. ее соответствие исходной концепции [1]. Ретестовая надежность всего теста — устойчивость теста, установленная методом повторного тестирования

с интервалом 5 месяцев, оказалась равной $r_t=0,54$ при $p \leq 0,01$. Статистическое различие между показателями ретеста равно $t=0,332$ при $p > 0,05$. Надежность анкеты по формуле Спирмена-Брауна для 2-х половин равна $r_t=0,51$ (апрель) и $r_t=0,64$ (май). Оценка внутренней согласованности теста производилась посредством расчета альфа-коэффициента Кронбаха и равна $\alpha=1,250$. Содержательная (концептуальная) валидность проверялась экспертами в лице представителей учебно-методического управления университета (И.Г. Харисова и др.) — компаративный анализ показал соответствие содержания анкеты-методики основным нормативно-правовым документам для укрупненной группы профессий, специальностей и направлений 44.00.00 «Педагогическое образование».

Осуществлена адаптация метода MUST-тест П.Н. Иванова и Е.Ф. Колобовой (Н.П. Ансимова, Т.В. Ледовская, Н.Э. Сольнин, И.Ю. Тарханова, И.Г. Харисова и др.), направленного на диагностику индивидуального набора должностований (ценностей-целей). Результаты позволяют сравнить декларируемые цели-ожидания испытуемых в отношении педагогической профессии и «иррациональные убеждения». Методика является более свободной и приближается по содержанию и форме работы к проектным. У испытуемых есть возможность в той или иной форме выразить свои ценности непосредственно в виде свободных высказываний, а концепт обработки методики схож с алгоритмом контент-анализа при обработке стандартизированного интервью.

Математический анализ производился с помощью программы SPSS 22.0. Использовались методы первичной описательной статистики, U-критерий Манна-Уитни, коэффициент ранговой корреляции Спирмена, структурный анализ.

Исследование проходило в онлайн-формате в период с марта по май 2021 года. Приглашение к участию размещалось через администрацию образовательных учреждений, его текст содержал информацию о цели исследования, добровольности и анонимности участия. В исследовании приняли участие две группы испытуемых: 1) 61 ученик педа-

гогического класса общеобразовательных школ; возрастной диапазон — от 13 до 18 лет ($M=16,49$; $SD=1,7$); 2) 425 учителей общеобразовательных школ; возрастной диапазон — от 19 до 70 лет ($M=42,2$; $SD=12,7$).

Результаты исследования

Проведенное исследование позволило выявить наиболее значимые для педагогов и учащихся педагогических классов ценности и провести их сравнительный анализ (табл. 1).

Три наиболее важные ценности, и с точки зрения учеников, и с точки зрения педагогов, фактически совпадают. Однако в результате анализа матриц интеркорреляций ценностей в отдельных группах респондентов было выявлено, что испытуемые вкладывают в них различный личностный смысл. Так, например, ценность «выработка совместно с детьми правил жизни класса, школы» у педагогов отрицательно связана с ценностью «толерантное отношение к своеобразию учащихся» ($r=-0,165$; $p \leq 0,01$), сотрудничеством и взаимопомощью ($r=-0,123$; $p \leq 0,05$) и положительно — с умением организовывать самоуправление ($r=0,118$; $p \leq 0,05$) и знанием способов его развития ($r=0,101$; $p \leq 0,05$), т.е. предполагает введение единых правил и необходимость следования установленному образцу, который утвердит учитель. А у детей эта ценность отрицательно связана с профессиональной солидарностью педагогов ($r=-0,292$; $p \leq 0,05$) и положительно — со знанием способов формирования навыков поведения в современной социокультурной среде ($r=0,277$; $p \leq 0,05$), т.е. для детей важно, чтобы педагог ориентировался именно на них, на их актуальные проблемы.

Отличается и отношение к ценностям, которые можно отнести к разряду дефицитных (занявших последние места в рейтинге). Если для педагогов это уважение к ученикам и сотрудничество с коллегами, то для школьников наименее ценными являются поощрение их инициатив и создание условий для личностного развития.

Получается, что в сознании и педагогов, и учащихся представлены примерно в равной мере ценности, направленные и на образовательную среду, и на профессиональную дея-

Таблица 1

Средний ранг ценностных ориентиров группы ценности-отношения

Ценности-отношения	Ученики		Педагоги	
	Средний ранг	Место в рейтинге	Средний ранг	Место в рейтинге
Воспитание школьников личным примером***	1,7	3	1,5	2
Выработка совместно с детьми правил жизни класса, школы**	1	1	1,4	1
Готовность к взаимодействию с другими специалистами для разрешения трудностей ученика**	2,8	8	3	9
Значимость профессиональной деятельности педагога для общества***	1	2	1,7	3
Индивидуальная помощь ребенку в освоении учебного материала*	2,4	5	2,7	6
Наличие обратной связи в образовательном процессе***	3,2	11	3,4	12
Обогащение жизненного опыта обучающихся*	2,9	9	2,2	5
Ответственность за образовательные результаты***	2,5	6	2,9	8
Поддержка конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся*	2,5	7	2,8	7
Поддержка сознательного, ответственного и самостоятельного выбора детьми жизненных ценностей**	3,8	13	3,1	10
Поощрение инициатив школьников и развитие ученического самоуправления**	4,6	17,5	3,2	11
Профессиональная солидарность***	2,2	4	2	4
Самообразование, профессиональное и личностное развитие учителя в течение всей жизни***	4,6	15,5	4,4	16
Создание безопасной и комфортной образовательной среды**	3,4	12	3,6	13
Создание условий для развития личностного потенциала обучающихся*	4,6	17,5	4	15
Сотрудничество, наставничество и взаимопомощь в педагогическом сообществе***	4,6	15,5	5	18
Толерантное отношение к проявлению своеобразия участников образовательного процесса**	4,2	14	3,7	14
Уважение к каждому ученику*	3,2	10	4,4	17

Условные обозначения: * — ценность-цель «ребенок»; ** — ценность-цель «среда»; *** — ценность-цель «профессия».

тельность. Но настораживает, что ценности, целью которых является ребенок, занимают более низкие места в субъективном рейтинге.

В отношении второй группы ценностей ситуация практически повторяется (табл. 2).

Первое и второе место в рейтинге педагогов и учащихся занимают ценности, связанные с перспективной профессионального роста и методической грамотностью. Однако, как и при характеристике первой группы ценностей, личностный смысл одних и тех же формулиро-

вок у детей и взрослых различен. Так, корреляционный анализ ценностей показал наличие у школьников представлений о том, что стремление к профессиональному росту обеспечивает учителю возможность найти к учащимся индивидуальный подход ($r=0,378$; $p \leq 0,05$), а педагогам помогает найти личностный смысл в профессии ($r=0,193$; $p \leq 0,01$). Владение различными способами обучения и воспитания для детей тоже является средством их лучшего понимания ($r=0,356$; $p \leq 0,05$), а для педаго-

Таблица 2

Средний ранг ценностных ориентиров группы ценности-качества

Ценности-качества	Средний ранг, учащиеся	Место в рейтинге	Средний ранг, педагоги	Место в рейтинге
Владение разнообразными приемами обучения и воспитания***	1,9	2	1,3	2
Готовность выстраивать карьерную стратегию на основе осознания перспектив профессионального роста педагога***	0,8	1	0,6	1
Способность осуществлять индивидуальный подход к каждому ребенку*	2	4	2,1	6
Способность помочь ученику в самоопределении, само-реализации, самоутверждении*	3,1	8	2,4	8
Способность принимать ответственность за свою деятельность***	2,3	7	2,2	7
Способность к профессиональному творчеству***	2	3	2,9	9
Стремление видеть личностный смысл профессиональной деятельности***	2,1	6	1,7	3
Умение взаимодействовать с другими специалистами по вопросам обучения и воспитания ребенка**	2,9	10	3,4	11
Умение взаимодействовать с родителями (законными представителями) обучающихся по вопросам обучения и воспитания ребенка**	3,7	14	4,8	17
Умение контролировать свое психоэмоциональное состояние*	3,4	13	3,9	13
Умение мотивировать обучающихся, включать их в разнообразные виды деятельности*	4,7	16	4,7	15
Умение объективно оценивать достижения обучающихся*	3,3	9	4,7	14
Умение организовать самоуправление в ученическом коллективе**	2,9	11	2,0	5
Умение организовывать образовательный процесс в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов***	2,1	5	2,9	10
Умение разрабатывать и реализовывать программу развития образовательной организации**	3,3	12	2	4
Умение разрабатывать уроки, воспитательные мероприятия, программы работы с учетом потребностей детей и родителей***	5,2	18	3,7	12
Умение создавать ситуации успеха для обучающегося*	4,3	15	4,8	16
Умение сочетать требовательность и уважение к обучающемуся*	5,1	17	4,9	18

Условные обозначения: * — ценность-цель «ребенок»; ** — ценность-цель «среда»; *** — ценность-цель «профессия».

гов — это способ справиться с трудностями в педагогических ситуациях ($r=0,131$; $p \leq 0,01$).

Третье место обучающиеся педагогических классов отдают профессиональному творчеству, в то время как педагоги — стремлению видеть личностный смысл в своей деятельно-

сти. При этом отношение к педагогическому творчеству значимо отличается ($p \leq 0,01$): для детей это одно из важнейших качеств хорошего учителя, не связанного рамками обязательных стандартов (однако умение правильно реализовывать образовательные стандарты ученики

педагогических классов считают достаточно важным). Сами же учителя относятся весьма скептически к необходимости творчества в своей деятельности, поскольку это может мешать реализации общей для образовательного учреждения программы развития ($r=-0,133$; $p \leq 0,01$) и проведению запланированных занятий, мероприятий ($r=-0,272$; $p \leq 0,001$).

В отношении наиболее важных ценностей-знаний учащиеся и педагоги оказались более единодушны: значимы, в первую очередь, знания, касающиеся построения профессиональной карьеры, нормативно-правовых и этических основ деятельности и способов преподавания (табл. 3).

Однако и здесь проявляется закономерность наделения ценностей различным личност-

Таблица 3

Средний ранг ценностных ориентиров группы ценности-знания

Ценности-знания	Ученики		Педагоги	
	Средний ранг	Место в рейтинге	Средний ранг	Место в рейтинге
Знание нормативно-правовых и этических основ педагогической деятельности***	1,2	2	0,8	2
Знание о способах преподавания и их влиянии на процесс обучения***	1,4	3	1,2	3
Знание и понимание своего учебного предмета****	2,1	6	1,6	4
Знание индивидуальных особенностей обучающихся*	2	5	2,7	8
Знание подходов к проектированию карьерной стратегии учителя***	1	1	0,7	1
Знание технологий диагностической и коррекционно-развивающей работы с обучающимися*	1,6	4	2,5	7
Знание способов вовлечения обучающихся в различные виды деятельности (проектная, исследовательская, рефлексивная и др.)*	3,4	11	3,5	6
Знание способов вовлечения родителей (законных представителей) в процесс обучения и воспитания**	3,3	10	3,8	12
Знание способов изучения результатов и эффективности своей профессиональной деятельности***	3,2	9	2,8	9
Знание способов продуктивного сотрудничества со всеми участниками образовательного процесса**	3,6	13	4	14
Знание способов профилактики и коррекции отклоняющегося поведения несовершеннолетних**	3,1	8	3,6	11
Знание способов развития профессиональных способностей педагога***	2,8	7	3,2	10
Знание способов развития ученического самоуправления**	4,2	15	1,8	5
Знание способов формирования и оценивания образовательных результатов*	3,5	12	3,9	13
Знание способов формирования у учеников навыков поведения в современной социокультурной среде*	5,7	18	4,5	16
Знание способов целеполагания, планирования и организации самостоятельной деятельности обучающихся*	4,3	16	4,5	15
Знание технологий развивающего образования*	3,8	14	5,3	18
Знание характеристик и технологий создания безопасной и комфортной образовательной среды**	4,8	17	4,6	17

Условные обозначения: * — ценность-цель «ребенок»; ** — ценность-цель «среда»; *** — ценность-цель «профессия».

ным смыслом. Так, для детей знание подходов к планированию карьеры является скорее формально усвоенной истиной о том, что карьера — это важно (данная ценность не имеет корреляционных связей ни с какими другими ценностями в структуре). Для педагогов же это напрямую связано с личностным смыслом своей профессиональной деятельности и ответственностью за свои действия ($r=0,114$; $p\leq 0,05$).

Знание нормативно-правовых актов для учащихся ассоциируется с грамотной организацией ученического самоуправления ($r=0,32$; $p\leq 0,05$), применением индивидуального подхода ($r=0,252$; $p\leq 0,05$), помощью в самореализации ($r=0,26$; $p\leq 0,05$) и объективным оцениванием ($r=0,268$; $p\leq 0,05$). С точки зрения педагогов, это может обеспечить владение правильными подходами к обучению и воспитанию ($r=0,142$; $p\leq 0,01$), эффективным построением карьеры ($r=0,133$; $p\leq 0,01$), адекватными умениями мотивировать учеников ($r=0,136$; $p\leq 0,01$).

На следующем этапе эмпирического исследования мы оценивали статистическую

значимость различий в уровне выраженности изучаемых показателей (табл. 4).

Таблица 4 показывает, что отношение к такой ценности, как значимость профессиональной деятельности педагога для общества, у детей значимо выше, чем у самих учителей ($p\leq 0,05$), хотя и те, и другие ответили ей в своем рейтинге высокие места. При этом дети считают, что признание педагогической деятельности обществом создаст условия для поощрения инициатив школьников и проявления уважения к каждому ученику, а педагоги полагают, что тем самым будет обеспечено повышение ответственности за образовательные результаты и более объективное их оценивание, можно будет более толерантно относиться к своеобразию участников образовательного процесса.

Значимые различия обнаружены между ценностями, связанными с умением организовывать детское самоуправление ($p\leq 0,05$), реализовывать программу образовательного учреждения и разрабатывать уроки ($p\leq 0,01$), которым педагоги придают гораздо больший вес, нежели учащиеся. Это заставляет предпо-

Таблица 4

Статистическая значимость различий ценностей между учениками и педагогами

Ценности	U Манна-Уитни	P-уровень
Значимость профессиональной деятельности педагога для общества	9409	0,000
Поощрение инициатив школьников и развитие ученического самоуправления	10355,5	0,006
Способность помочь ученику в самоопределении, самореализации, самоутверждении	10654,5	0,021
Способность к профессиональному творчеству	10060	0,003
Умение взаимодействовать с родителями (законными представителями) обучающихся по вопросам обучения и воспитания ребенка	10611	0,020
Умение организовать самоуправление в ученическом коллективе	11298	0,038
Умение разрабатывать и реализовывать программу развития образовательной организации	10847	0,009
Умение разрабатывать уроки, воспитательные мероприятия, программы работы с учетом потребностей детей и родителей	10669,5	0,017
Знание индивидуальных особенностей обучающихся	10661	0,022
Знание технологий диагностической и коррекционно-развивающей работы с обучающимися	9732	0,001
Знание способов развития ученического самоуправления	8840,5	0,000
Знание способов формирования у учеников навыков поведения в современной социокультурной среде	10513,5	0,013
Знание технологий развивающего образования	10624	0,018

ложить, что ценности-качества для учащихся — это, скорее, их ожидания относительно тех качеств и умений, которыми должен обладать настоящий педагог, а не объективные требования к профессиональному мастерству педагогов.

Настораживает значимые различия по отношению к умениям взаимодействовать с родителями ($p \leq 0,05$). Хотя и педагоги, и обучающиеся не считают эти умения достаточно важными, но это понятно только относительно школьников подросткового и юношеского возраста, с их активно проявляющимся чувством взрослости. Педагоги же поставили данное умение на предпоследнее место, подчеркнув тем самым, что работа с родителями не является для них приоритетной, хотя именно она рассматривается как одна из важных проблем организации современного образовательного процесса.

Наименее значимыми для школьников оказались умения разрабатывать уроки и воспитательные мероприятия, что не удивительно в силу отсутствия у них педагогического опыта. У педагогов самым незначимым стало умение сочетать требовательность и уважение к ученику.

Важным фактом считаем обнаруженные значимые различия в отношении к знаниям об индивидуальных особенностях учеников ($p \leq 0,05$) и технологиях диагностической и коррекционно-развивающей работы ($p \leq 0,01$) — учащиеся оценивают их роль намного выше, тем самым подчеркивая, что настоящая ситуация в образовании в этом отношении их не устраивает.

Наименее значимыми для школьников оказались знания в области формирования навыков поведения в современной социокультурной среде, что, видимо, связано с тем, что они и не ожидают от педагогов современных и полезных им знаний в этой области. Для педагогов оказались не значимыми знания в области технологий развивающего обучения, что вряд ли связано с тем, что этими знаниями они владеют в совершенстве, скорее, это еще раз подтверждает низкую значимость ценности развития личности ребенка.

На последнем этапе статистической обработки мы проводили структурно-функциональный анализ, методология которого раз-

работана В.Н. Дружининым, А.В. Карповым и многократно апробирована в работах, выполненных в русле системогенеза деятельности (В.Д. Шадриков, В.Н. Дружинин, А.В. Карпов, В.А. Мазилков, Г.А. Суворова, А.А. Карпов, Н.В. Нижегородцева, Н.П. Анимова, М.М. Кашапов и др.) [2]. Расчет структурного веса компонентов проводился с помощью подсчета числа связей каждой ценности с остальными с учетом поправочного коэффициента (связям значимым при $p \leq 0,001$ приписывается весовой коэффициент 3 балла, связям значимым при $p \leq 0,01$ приписывается весовой коэффициент 2 балла и связям значимым при $p \leq 0,05$ приписывается весовой коэффициент 1 балл). Ценности, которые имеют наибольший вес, являются внутренним каркасом структуры, основой развития и компенсации других ценностей. Таким образом, на основе структурного анализа были выявлены системообразующие ценности у обеих групп респондентов: у школьников это способность осуществлять индивидуальный подход к каждому ребенку (структурный вес 14) и знание технологий развивающего образования (структурный вес 14), а у педагогов — знание характеристик и технологий создания безопасной и комфортной образовательной среды (структурный вес 38), что также подчеркивает, что школьники ориентированы преимущественно на себя, а педагоги — на создание условий для своей деятельности.

Обсуждение результатов

Таким образом, полученные в нашем исследовании результаты соответствуют данным, обнаруженным другими, в частности, зарубежными учеными, утверждающими, что существует несоответствие восприятия учителями результатов своей деятельности по сравнению с представлениями об этих результатах, имеющихся у учеников [20]. Ценностям знаний о ребенке педагоги в целом придают наименьшее значение.

Следует также отметить обнаруженную у педагогов тенденцию подменять реально действующие ценности декларированными. Так, заявляя о достаточно высокой значимости ценностей, связанных с обогащением жиз-

ненного опыта обучающихся, организацией индивидуального подхода и индивидуальной помощи ребенку в освоении учебного материала, важности поддержки конструктивных воспитательных усилий родителей, педагоги не придают значения знанию технологического развивающего обучения, способов целеполагания, планирования и организации самостоятельной деятельности обучающихся, уважению учеников, умению создавать для них ситуацию успеха, знанию способов продуктивного сотрудничества, умению взаимодействовать с родителями и мотивировать учеников. Кроме того, по результатам использования MUST-теста можно сделать вывод, что в первую очередь их беспокоят низкий, с их точки зрения, уровень заработной платы, некомфортные условия труда, нежелание родителей участвовать в воспитании своих детей, низкий социальный статус профессии и прочие проблемы, не имеющие прямого отношения собственно к развитию обучающихся.

Эти результаты вполне соотносятся с данными, полученными Assen J.H.E., Meijers F., Otting H., Poell R.F., которые указывают на несоответствие между убеждениями учителя и его реальным поведением в процессе преподавания (их исследование показало, что учителя имеют убеждения, ориентированные на учащихся, но в процессе педагогической деятельности ими это не демонстрируется) [12]. Выявлены расхождения между декларируемыми ценностями и необходимыми педагогическими действиями, действительной их реализацией [16].

Выводы

Таким образом, проведенное исследование показало, что, несмотря на формальное сходство педагогических ценностей, заявляемых педагогами и учащимися педагогических классов, они вкладывают в них различный личностный смысл. Это выдвигает на первый план проблему обеспечения взаимопонимания между реально действующими педагогами и теми, кто только выбирает данную профессию, а также проблему целенаправленного анализа, формирования и развития педагогических ценностей на всех этапах профессионализации современного педагога, в

том числе и реорганизации работы педагогических классов.

В сознании и педагогов, и учащихся представлены примерно в равной мере ценности-отношения, направленные на образовательную среду, и на профессиональную деятельность, но ценности, целью которых является ребенок, занимают более низкие места в субъективном рейтинге. Ценности-качества для учащихся — это, скорее, их ожидания относительно тех качеств и умений, которыми должен обладать настоящий педагог, а не объективные требования к профессиональному мастерству педагогов, а для учителей эти ценности направлены в основном на перспективы профессионального роста и методическую грамотность учителя. В отношении наиболее важных ценностей-знаний учащиеся и педагоги оказались более единодушны: для тех и других значимы в первую очередь знания, касающиеся построения профессиональной карьеры, нормативно-правовых и этических основ деятельности и способов преподавания.

В связи с этим по-прежнему остается актуальным противоречие между декларируемыми и реально действующими ценностями, что ставит под сомнение реальность достижения целей образования, обозначенных в государственных стандартах, и обостряет проблему обеспечения профессионального и личностного роста педагогов.

Сравнительный анализ помог получить актуализированный перечень ориентиров, которые могут рассматриваться в качестве основы для определения индикаторов педагогических компетенций и создания ценностно-смысловой модели формирования преемственных результатов на разных уровнях педагогической подготовки. Опираясь на выделенные ранее базовые для педагога ориентиры, компетенции педагога были разделены на три группы: обеспечивающие гармоничное развитие ребенка, необходимые для создания благоприятной среды и важные для самореализации педагога в профессиональном плане [9]. Планируемые результаты каждого уровня педагогической подготовки определяются через индикаторы, выделяемые с учетом этапности развития данных педагоги-

ческих компетенций и отражающие постепенное формирование у будущего специалиста определенных знаний, отношений и качеств. В ближайшей перспективе планируется оценка сформированности индикаторов посредством разработанных диагностических контрольно-измерительных материалов (КИМ), основанных на принципе формирующего оценивания (диалоговые тренажеры, пул кейсов и др.). КИМы позволят не только выявить недостатки предыдущих уровней подготовки педагога и наметить пути его дальнейшего совершенствования, но и создать необходимые предпосылки для формирования мотивации к профессиональному и личностному развитию на протяжении всей жизни педагога.

Таким образом, выявление наиболее значимых и дефицитарных ценностей на каждом этапе профессионализации педагога может стать важным фактором обеспечения преемственности между различными уровнями его подготовки и повышения квалификации. Опора на реальные ценности будущих и настоящих педагогов позволит обеспечить более высокий уровень эффективности педагогического образования, учитывая, что ценностно-мотивационный компонент является

одной из главных составляющих любой компетенции. Кроме того, для дополнительной верификации гипотезы необходимым видится дальнейшее эмпирическое изучение ценностных дефицитов в деятельности учителя для устранения дисбаланса между требованиями, которые предъявляются к системе подготовки педагогов, и структурой их личностных смыслов. Проведенное эмпирическое исследование не позволило в полной мере решить все поставленные задачи, так как выявилось определенное ограничение по выборке. В частности, нами по ряду причин не учитывался стаж педагогической деятельности и его возможное влияние на структуру смыслов и ценностей, поэтому планируется дополнительная психодиагностическая серия для снятия данного вопроса. А также не до конца определен механизм реализации преемственности и приращения образовательных результатов через формирование ценностных ориентиров, поэтому перспективным и необходимым видится проведение лонгитюдного исследования на базах организаций среднего профессионального и высшего образования (педагогического), что в дальнейшем позволит раскрыть сущность изучаемого явления.

Литература

1. Алишев Б.С. Психологическая теория ценностей (системно-функциональный подход): дисс. ... докт. психол. наук. Казань, 2002. 367 с.
2. Ансимова Н.П., Тарханова И.Ю. Системогенез педагогической деятельности как методология обеспечения преемственности результатов различных уровней подготовки педагога // Педагогика. 2021. Том 85. № 5. С. 97—104.
3. Баева И.А., Гаязова Л.А., Кондакова И.В., Лактионова Е.Б. Психологическая безопасность личности и ценности подростков и молодежи // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 6. С. 5—18.
4. Вильгельм А.М., Вильгельм А.В., Чугаева И.Г. Представления учащихся о коммуникативных компетенциях учителя // Педагогическое образование в России. 2019. № 8. С. 34—41.
5. Данилова Л.Н., Ледовская Т.В., Сольнин Н.Э., Ходырев А.М. Ценности педагогического образования: сущность и генезис // Ценности и смыслы. 2019. № 4(62). С. 6—22.
6. Поваренков Ю.П., Слепко Ю.Н. Представления учащихся, родителей и методистов об особенностях личности эффективного учителя // Ярославский педагогический вестник. 2014. № 4. С. 25—30.
7. Тарханова И.Ю. Образовательная среда: что волнует старшеклассников и какой они хотят видеть школу? // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2020. Том 26. № 2. С. 13—19. DOI:10.34216/2073-1426-2020-26-2-13-19
8. Толстых Н.Н., Тер-Аванесова Н.В., Черняк Н.А. Социальные представления о школе и учении в разных группах участников образовательного процесса // Психологическая наука и образование. 2019. Том 24. № 6. С. 5—15. DOI:10.17759/pse.2019240601
9. Харисова И.Г., Макеева Т.В., Казакова Е.И., Тарханова И.Ю. Выявление ценностно-смысловых ориентиров профессиональной педагогической деятельности с позиции социально-профессиональной общности современного учительства // Science for Education Today. 2021. Том 11. № 5. С. 7—26. DOI:10.15293/2658-6762.2105.01
10. Шадриков В.Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный

подход // Высшее образование сегодня. 2004. № 8. С. 26—31.

11. Arnon S., Reichel N. Who is the ideal teacher? Am I? Similarity and difference in perception of students of education regarding the qualities of a good teacher and of their own qualities as teachers // *Teachers and Teaching*. 2007. Vol. 13(5). P. 441—464. DOI:10.1080/13540600701561653

12. Assen J.H.E., Meijers F., Otting H., Poell R.F. Explaining Discrepancies between Teacher Beliefs and Teacher Interventions in a Problem-Based Learning Environment: A Mixed Methods Study // *Teaching and Teacher Education*. 2016. Vol. 60. P. 12—23. DOI:10.1016/j.tate.2016.07.022

13. Erginer E., Dursun F. The meanings attributed to the future characteristics of teachers by prospective teachers: a concept map study // *Procedia — Social and Behavioral Sciences*. 2009. Vol. 1(1). P. 1389—1395. DOI:10.1016/j.sbspro.2009.01.245

14. Haritos C. Understanding teaching through the minds of teacher candidates: a curious blend of realism and idealism // *Teaching and Teacher Education*. 2004. Vol. 20(6). P. 637—654. DOI:10.1016/j.tate.2004.06.005

15. Karabon A. Examining how early childhood preservice teacher funds of knowledge shapes pedagogical decision making // *Teaching and Teacher Education*. 2021. Vol. 106. 103449. DOI:10.1016/j.tate.2021.103449

16. Katwijk L. van, Berry A., Jansen E., Veen K. van. "It's important, but I'm not going to keep doing it!": Perceived purposes, learning outcomes, and value of pre-service teacher research among educators and pre-service teachers // *Teaching and Teacher Education*. 2019. Vol. 86. 102868. DOI:10.1016/j.tate.2019.06.022

17. Lindblad S., Pérez P.H. School experiences and teacher socialization: A longitudinal study of pupils who grew up to be teachers // *Teaching and Teacher Education*. 1992. Vol. 8(5-6). P. 465—470. DOI:10.1016/0742-051X(92)90051-4

18. Mairitsch A., Babic S., Mercer S., Sulis G., Jin J., King J. Being a student, becoming a teacher: The wellbeing of pre-service language teachers in Austria and the UK // *Teaching and Teacher Education*. 2021. Vol. 106. 103452. DOI:10.1016/j.tate.2021.103452

19. Maulana R., Helms-Lorenz M., Grift W. van de Pupils' perceptions of teaching behaviour: Evaluation of an instrument and importance for academic motivation in Indonesian secondary education // *International Journal of Educational Research*. 2015. Vol. 69. P. 98—112. DOI:10.1016/j.ijer.2014.11.002

20. Pham G., Koch T., Helmke A., Schrader F.-W., Helmke T., Eid M. Do Teachers Know How Their Teaching is Perceived by their Pupils? // *Procedia — Social and Behavioral Sciences*. 2012. Vol. 46. P. 3368—3374. DOI:10.1016/j.sbspro.2012.06.068

21. Richter E., Lazarides R., Richter D. Four reasons for becoming a teacher educator: A large-scale study on teacher educators' motives and well-being // *Teaching and Teacher Education*. 2021. Vol. 102. 103322. DOI:10.1016/j.tate.2021.103322

22. Rijswijk M. van, Akkerman S.F., Schaap H., Tartwijk J. van. Past perceptions and future expectations: Sensed dis/continuity at the start of teacher education // *Teaching and Teacher Education*. 2016. Vol. 58. P. 99—108. DOI:10.1016/j.tate.2016.05.002

23. Sikora J. Does teenage interest in a teaching career lead to becoming a teacher? Evidence from Australia // *Teaching and Teacher Education*. 2021. Vol. 101. 103315. DOI:10.1016/j.tate.2021.103315

24. Veugelers W., Vedder P. Values in teaching // *Teachers and Teaching*. 2003. Vol. 9(4). P. 377—389. DOI:10.1080/1354060032000097262

25. Villegas A.M., Lucas T. Preparing Culturally Responsive Teachers: Rethinking the Curriculum // *Journal of Teacher Education*. 2002. Vol. 53(1). P. 20—32. DOI:10.1177/0022487102053001003

References

1. Alishev B.S. Psikhologicheskaya teoriya tsennostei (sistemno-funktsional'nyi podkhod). Diss. dokt. psikhol. nauk [Psychological theory of values (system-functional approach). Dr. Sci. (Psychology) diss.]. Kazan', 2002. 367 p. (In Russ.).

2. Ansimova N.P. Psikhologiya postanovki uchebnykh tselei: monografiya [Psychology of setting educational goals: monograph]. Yaroslavl': Publ. YaGPU, 2006. 267 p. (In Russ.).

3. Ansimova N.P., Tarkhanova I.Yu. Sistemogenez pedagogicheskoi deyatelnosti kak metodologiya obespecheniya preemstvennosti rezul'tatov razlichnykh urovnei podgotovki pedagoga [Systemogenesis of pedagogical activity as a methodology for ensuring the continuity of the results of various levels of teacher training]. *Pedagogika [Pedagogy]*, 2021. Vol. 85, no. 5, pp. 97—104. (In Russ.).

4. Baeva I.A., Gayazova L.A., Kondakova I.V., Laktionova E.B. Psikhologicheskaya bezopasnost' lichnosti i tsennosti podrostkov i molodezhi [Psychological security and values in adolescents and young people]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological science and education*, 2020. Vol. 25, no. 6, pp. 5—18. (In Russ.).

5. Vil'gel'm A.M., Vil'gel'm A.V., Chugaeva I.G. Predstavleniya uchashchikhsya o kommunikativnykh kompetentsiyakh uchitelya [Students' perception of teacher's communication competences]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii [Pedagogical Education in Russia]*, 2019, no. 8, pp. 34—41. (In Russ.).

6. Povarenkov Yu.P., Slepko Yu.N. Predstavleniya uchashchikhsya, roditel'ei i metodistov ob osobennostyakh lichnosti effektivnogo uchitelya [Ideas of pupils, parents and methodologists about features of the effective teacher's personality]. *Yaroslavskii*

- pedagogicheskii vestnik = Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, 2014, no. 4, pp. 25—30. (In Russ.).
7. Tarkhanova I.Yu. Obrazovatel'naya sreda: chto volnuet starshklassnikov i kakoi oni khoyat videt' shkolu? [Educational environment: what senior schoolchildren care about and what kind of school they want to see]. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiokinetika [Vestnik Kostroma State university]. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, 2020. Vol. 26, no. 2, pp. 13—19. DOI:10.34216/2073-1426-2020-26-2-13-19 (In Russ.).
8. Tolstykh N.N., Ter-Avanesova N.V., Chernyak N.A. Sotsial'nye predstavleniya o shkole i uchenii v raznykh gruppakh uchastnikov obrazovatel'nogo protsessa [Social Representations About School and Learning in Different Groups of Participants of the Educational Process]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie [Psychological science and education]*, 2019. Vol. 24, no. 6, pp. 5—15. DOI:10.17759/pse.2019240601 (In Russ.).
9. Harisova I.G., Makeeva T.V., Kazakova E.I., Tarkhanova I.Yu. Vyyavlenie tsennostno-smyslovykh orientirov professional'noi pedagogicheskoi deyatel'nosti s pozitsii sotsial'no-professional'noi obshchnosti sovremennogo uchitel'stva [Identification of values and meanings of professional pedagogical activity from the position of socio-professional community of modern teaching]. *Science for Education Today*, 2021. Vol. 11, no. 5, pp. 7—26. DOI:10.15293/2658-6762.2105.01 (In Russ.).
10. Shadrikov V.D. Novaya model' spetsialista: innovatsionnaya podgotovka i kompetentnostnyi podkhod [A new specialist model: innovative training and competence-based approach]. *Vysshee obrazovanie segodnya [Higher education today]*, 2004, no. 8, pp. 26—31. (In Russ.).
11. Arnon S., Reichel N. Who is the ideal teacher? Am I? Similarity and difference in perception of students of education regarding the qualities of a good teacher and of their own qualities as teachers. *Teachers and Teaching*, 2007. Vol. 13(5), pp. 441—464. DOI:10.1080/13540600701561653
12. Assen J.H.E., Meijers F., Otting H., Poell R.F. Explaining Discrepancies between Teacher Beliefs and Teacher Interventions in a Problem-Based Learning Environment: A Mixed Methods Study. *Teaching and Teacher Education*, 2016. Vol. 60, pp. 12—23. DOI:10.1016/j.tate.2016.07.022
13. Erginer E., Dursun F. The meanings attributed to the future characteristics of teachers by prospective teachers: a concept map study. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 2009. Vol. 1(1), pp. 1389—1395. DOI:10.1016/j.sbspro.2009.01.245
14. Haritos C. Understanding teaching through the minds of teacher candidates: a curious blend of realism and idealism. *Teaching and Teacher Education*, 2004. Vol. 20(6), pp. 637—654. DOI:10.1016/j.tate.2004.06.005
15. Karabon A. Examining how early childhood preservice teacher funds of knowledge shapes pedagogical decision making. *Teaching and Teacher Education*, 2021. Vol. 106, 103449. DOI:10.1016/j.tate.2021.103449
16. Katwijk L. van, Berry A., Jansen E., Veen K. van. "It's important, but I'm not going to keep doing it!": Perceived purposes, learning outcomes, and value of pre-service teacher research among educators and pre-service teachers. *Teaching and Teacher Education*, 2019. Vol. 86, 102868. DOI:10.1016/j.tate.2019.06.022
17. Lindblad S., Pérez P.H. School experiences and teacher socialization: A longitudinal study of pupils who grew up to be teachers. *Teaching and Teacher Education*, 1992. Vol. 8(5-6), pp. 465—470. DOI:10.1016/0742-051X(92)90051-4
18. Mairitsch A., Babic S., Mercer S., Sulis G., Jin J., King J. Being a student, becoming a teacher: The wellbeing of pre-service language teachers in Austria and the UK. *Teaching and Teacher Education*, 2021. Vol. 106, 103452. DOI:10.1016/j.tate.2021.103452
19. Maulana R., Helms-Lorenz M., Grift van de W. Pupils' perceptions of teaching behaviour: Evaluation of an instrument and importance for academic motivation in Indonesian secondary education. *International Journal of Educational Research*, 2015. Vol. 69, pp. 98—112. DOI:10.1016/j.ijer.2014.11.002
20. Pham G., Koch T., Helmke A., Schrader F.-W., Helmke T., Eid M. Do Teachers Know How Their Teaching is Perceived by their Pupils? *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 2012. Vol. 46, pp. 3368—3374. DOI:10.1016/j.sbspro.2012.06.068
21. Richter E., Lazarides R., Richter D. Four reasons for becoming a teacher educator: A large-scale study on teacher educators' motives and well-being. *Teaching and Teacher Education*, 2021. Vol. 102, 103322. DOI:10.1016/j.tate.2021.103322
22. Rijswijk M. van, Akkerman S.F., Schaap H., Tartwijk J. van. Past perceptions and future expectations: Sensed dis/continuity at the start of teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 2016. Vol. 58, pp. 99—108. DOI:10.1016/j.tate.2016.05.002
23. Sikora J. Does teenage interest in a teaching career lead to becoming a teacher? Evidence from Australia. *Teaching and Teacher Education*, 2021. Vol. 101, 103315. DOI:10.1016/j.tate.2021.103315
24. Veugelers W., Vedder P. Values in teaching. *Teachers and Teaching*, 2003. Vol. 9(4), pp. 377—389. DOI:10.1080/1354060032000097262
25. Villegas A.M., Lucas T. Preparing Culturally Responsive Teachers: Rethinking the Curriculum. *Journal of Teacher Education*, 2002. Vol. 53(1), pp. 20—32. DOI:10.1177/0022487102053001003

Информация об авторах

Анимова Нина Петровна, доктор психологических наук, профессор кафедры общей и социальной психологии, ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского» (ФГБОУ ВО ЯГПУ им. К.Д. Ушинского), г. Ярославль, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0459-6502>, e-mail: miklinar@yandex.ru

Ледовская Татьяна Витальевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры педагогической психологии, ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского» (ФГБОУ ВО ЯГПУ им. К.Д. Ушинского), г. Ярославль, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3134-1436>, e-mail: karmennnn@yandex.ru

Солынин Никита Эдуардович, кандидат психологических наук, доцент кафедры педагогической психологии, ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского» (ФГБОУ ВО ЯГПУ им. К.Д. Ушинского), г. Ярославль, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6896-0479>, e-mail: sonik7-39@yandex.ru

Information about the authors

Nina P. Ansimova, Doctor of Psychological Sciences, Professor of the Department of General and Social Psychology, Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky, Yaroslavl, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0459-6502>, e-mail: miklinar@yandex.ru

Tatyana V. Ledovskaya, PhD in Psychology, Associate Professor of the Department of Educational Psychology, Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky, Yaroslavl, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3134-1436>, e-mail: karmennnn@yandex.ru

Nikita E. Solynin, PhD in Psychology, Associate Professor of the Department of Educational Psychology, Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky, Yaroslavl, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6896-0479>, e-mail: sonik7-39@yandex.ru

Получена 12.08.2021

Received 12.08.2021

Принята в печать 10.02.2022

Accepted 10.02.2022

Театр как деятельностная технология воспитания и формирования личностных образовательных результатов

Рубцова О.В.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: ovrubsova@mail.ru

Посакалова Т.А.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4932-0921>, e-mail: poskakalova@gmail.com

Соловьева А.Г.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1439-8203>, e-mail: lisicas22@gmail.com

Представлены результаты проекта «Подростковый театр как деятельностная технология воспитания и формирования личностных образовательных результатов», реализованного Центром междисциплинарных исследований современного детства МГППУ в 2021—2022 гг. Авторы отмечают, что основная цель проекта — обоснование эффективности школьного театра как средства воспитания, а также развития метапредметных компетенций и личностных образовательных результатов у обучающихся подросткового возраста. Для реализации поставленной цели была разработана и апробирована уникальная программа занятий театральной деятельностью (30 уроков по 45 минут). Исследование проводилось на базе МБОУ «Старогородковская школа» Московской области. В проекте приняли участие 10 подростков в возрасте 13—14 лет. Методы исследования включали: наблюдение, видеофиксацию и последующий анализ видеоматериалов занятий; анализ продуктов деятельности; регулярные интервью с подростками и учителями, участвовавшими в проекте. На примере нескольких кейсов показано, что театр может стать эффективной технологией воспитания и формирования личностных образовательных результатов у подростков.

Ключевые слова: театральная деятельность, воспитание, ФГОС, метапредметные компетенции, личностные образовательные результаты, ролевое экспериментирование.

Для цитаты: Рубцова О.В., Посакалова Т.А., Соловьева А.Г. Театр как деятельностная технология воспитания и формирования личностных образовательных результатов // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 1. С. 52—64. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270105>

Drama as an Educational Technology and a Tool for Achieving Personal Educational Results

Olga V. Rubtsova

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: ovrubsova@mail.ru

Tatiana A. Poskakalova

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4932-0921>, e-mail: poskakalova@gmail.com

Alisa G. Solov'eva

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1439-8203>, e-mail: liscas22@gmail.com

The article focuses on the results of the research project “Adolescent Theater as an Activity Technology for Education and Formation of Personal Educational Results”, implemented in 2021—2022 by the Center for Interdisciplinary Research on Contemporary Childhood of the Moscow State University of Psychology and Education. The main goal of the project was to substantiate the efficiency of school theater as a means of education and a tool for developing meta-subject competences and improving personal educational results in adolescents. For achieving this goal, a unique educational program of drama activities (30 sessions of 45 minutes each) was elaborated and trialed in “Starogorodkovskaya School” in Moscow Region. 10 teenagers aged from 13 to 14 years took part in the project. The research methods included: observation, video recording of drama sessions and subsequent analysis of the videos; analysis of the products of the activity (scripts, short videos, poems); regular interviews with teenagers and teachers, who participated in the project. Several case studies are discussed, demonstrating that drama can become an effective technology for education and development of personal educational results in adolescence.

Keywords: theater, drama, “vospitanije”, moral (value) education, Federal State Educational Standard, meta-subject competences, personal educational results, adolescence, role experimenting.

For citation: Rubtsova O.V., Poskakalova T.A., Solov'eva A.G. Drama as an Educational Technology and a Tool for Achieving Personal Educational Results. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2022. Vol. 27, no. 1, pp. 52—64. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270105>

Проблема воспитания в контексте новых образовательных стандартов

Одним из существенных изменений в редакции ФГОС ООО от 31 мая 2021 г. стала разработка и детализация понятия «воспитание», его разграничение от терми-

на «обучение», а также обоснование значимости воспитания в контексте организации образовательного процесса в средней школе. До момента пересмотра ФГОС ООО требования к воспитанию в школе были оформлены в «Концепции духовно-нравственного воспитания российских школьни-

ков»¹, действовавшей с 2009 г. При этом в предыдущих редакциях стандарта термин «воспитание» практически не фигурировал. С 2020 г. под воспитанием во ФГОСах принято понимать *«деятельность, направленную на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданской ответственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению»* [14]. В редакции 2021 г. [8, с. 3] выделены такие виды воспитания, как: *духовно-нравственное, гражданское, патриотическое, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое, ценность научного познания*. Таким образом, в последней редакции были законодательно закреплены различные направления воспитательной работы, которые, в свою очередь, отразились на требованиях к разработке обязательной для школ «Рабочей программы воспитания».

По мнению И.Н. Фузейниковой, акцент на различные аспекты воспитательной деятельности в обновленных стандартах отчасти обусловлен тем, что в начале 2000-х гг. в школьной практике чрезмерное внимание уделялось когнитивной составляющей образовательного процесса. При этом наблюдалось определенное «пренебрежение» к предметам гуманитарного цикла, в рамках которых закладываются основы художественно-эстетического восприятия, нравственных ориентиров и ценностей. Недостаток внимания к различным аспектам воспитания привел к тому, что *«...учеба не становится для школьников деятельностью, формирующей личность»* [15, с. 4], выступая для участников образовательного процесса

исключительно как деятельность по приобретению знаний и умений.

В фокусе обновленного ФГОС ООО находятся, прежде всего, личностные образовательные результаты и значимость воспитательных процессов для их формирования. В этой связи воспитание фактически трактуется как система воздействий и мероприятий со специфическими целями, а также методами, формами и инструментами их реализации. Такой системный подход делает возможным гармоничное и всестороннее развитие школьников, планирование траекторий их личностного развития, а также позволяет осуществлять диагностику *«эффективности как самого процесса, так и новообразований в личности воспитанника»* [2, с. 140].

В то же время необходимо отметить, что предлагаемый системный взгляд на воспитание далеко не всегда находит отражение в реальной практике современной российской школы. Применяемые сегодня методы воспитания часто носят формальный и декларативный характер, так как образовательные организации склонны [3]:

- проводить разовые воспитательные мероприятия, не носящие системный характер;
- задавать искусственные эталоны и образцы для подражания, не опираясь на интересы и предпочтения школьников;
- предлагать школьникам такие методы и формы воспитательной деятельности, которые часто расходятся с тем опытом, который учащиеся приобретают в реальной жизни;
- декларировать цели и ценности без обеспечения средств их достижения;
- применять средства педагогического тестирования для выявления ценностных установок (результатов воспитательной работы), не принимая во внимание тот факт, что тесты фиксируют декларированные учащимися ценности, в то время как их реальное принятие и следование им можно корректно оценить только в условиях конкретной деятельности.

¹ Концепция духовно-нравственного воспитания российских школьников, редакция 2009 г. В основу концепции был положен Закон Российской Федерации «Об образовании», а также Послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации 26 апреля 2007 г. и 5 ноября 2008 г.

Перечисленные обстоятельства часто обесценивают все усилия по организации воспитательной деятельности в рамках образовательного процесса.

Сложившуюся ситуацию Г.Б. Голуб связывает с традицией школьной воспитательной работы, сформировавшейся еще в советской педагогике и морально устаревшей в условиях цифрового общества. При этом автор обращает внимание на то, что при организации воспитательных процессов в школьной практике сегодня *«имеет смысл говорить не только и не столько о четко очерченном наборе социальных ролей и присвоенных норм, сколько о потенциале индивида, его готовности к освоению новых социальных ролей и участию в формировании (согласовании) новых норм»* [3, с. 39].

Идея освоения социальных ролей как результат воспитательного процесса отражена во ФГОС ООО: в рамках реализации «Рабочей программы воспитания» школа обязана обеспечить *«реализацию возможности социальных проб»* [8, с. 20]. Важно отметить, что создание условий для решения этой задачи напрямую связано с содержанием развития в подростковом возрасте, когда потребность в «опробовании» различных образцов ролевого взаимодействия выходит на первый план. По мнению О.В. Рубцовой, *«подобно тому, как дети дошкольного возраста охотно включаются в игровую ситуацию с целью “проигрывания” сюжетов из жизни, подростки ищут пространства для эксперимента, однако, в отличие от дошкольников, они не столько проигрывают, сколько моделируют социальные отношения, выстраивая через это собственный образ “Я”»* [10]. Именно потому, как отмечает А.М. Прихожан, *«ролевое экспериментирование буквально пронизывает всю жизнь подростка — от поиска границ допустимого поведения до постановки и виртуального решения смысложизненных задач»* [9, с. 40].

В то же время, несмотря на исключительную важность ролевого экспериментирования для подросткового развития, потребность в реализации ролевой пробы практически никак не учитывается в практике современной российской школы. Игнорирование данной

возрастной задачи способствует падению учебной мотивации подростков, снижает уровень их вовлеченности в учебную деятельность. Более того, в школе за подростками часто закрепляются навязанные ролевые паттерны, способные не только снижать интерес к учебному процессу, но также приводить к возникновению внутриличностных противоречий и конфликтов. Невозможность осуществить ролевую пробу в учебном процессе приводит к тому, что подростки начинают искать способы решения данной возрастной задачи за пределами школы. Именно поиск площадок для ролевого экспериментирования часто становится причиной рискованного поведения подростков («зацепинг», «руферство» и др.), стремления примкнуть к какой-либо субкультуре, желания «уйти» в виртуальную реальность [10; 11; 12].

В свете всего вышесказанного одной из актуальных задач, стоящих сегодня перед современной российской школой, является разработка и внедрение таких форм и способов организации учебной деятельности, которые позволяли бы подросткам осуществлять ролевую пробу [5; 10; 12]. В школьной практике данный вид экспериментирования может быть реализован посредством специально организованной театральной деятельности.

Отечественный опыт применения театра в образовании

Несмотря на определенный опыт применения школьного театра как средства развития и обучения [1; 4; 6; 16], сегодня правомерно говорить о том, что использование театральной деятельности в практике российских школ носит несистемный характер. В большинстве случаев школьные театры существуют по инициативе конкретных педагогов, а занятия театральной деятельностью выносятся во внеурочное время и оказываются практически никак не связанными с учебной программой [13].

Сегодня в отечественной педагогике театр рассматривается прежде всего в контексте приобщения обучающихся к культурному наследию [7]. Также театральные практики достаточно часто применяются в качестве

инструмента воспитания, которое, однако, в большинстве случаев по-прежнему трактуется в устаревшей педагогической парадигме и никак не связывается с формированием личностных образовательных результатов или конкретных компетенций в соответствии с действующими ФГОС.

Важно также отметить, что в практике российских школ акцент обычно делается на конечном продукте — т.е. на самом спектакле, выступлении перед зрителями, а не на процессе его создания. При этом прерогатива выбора сюжета, распределения ролей и общего оформления театральных постановок остается исключительно за учителем [13]. Такая позиция существенно сужает развивающий и воспитательный потенциал театра в образовании, редуцируя его до репродуктивной технологии обучения. Таким образом, подходы к применению театральных практик в российском образовании требуют переосмысления и дальнейшей интеграции в образовательный процесс с учетом требований действующих стандартов.

Попытка системно подойти к применению театральной деятельности как средства формирования метапредметных компетенций и личностных образовательных результатов у обучающихся подросткового возраста была предпринята сотрудниками Московского государственного психолого-педагогического университета в 2019—2021 гг. На протяжении двух лет проектной группой Центра междисциплинарных исследований современного детства под руководством О.В. Рубцовой проводилась серия исследований, в результате которых была разработана оригинальная модель организации театральной деятельности с участием подростков. В рамках модели *театр выступает как особая форма экспериментирования с социальными и психологическими объектами (ролями, позициями, отношениями)* [11; 13]. Предполагается, что в таком театре подростки не просто разыгрывают роли по предложенному сценарию, но участвуют в комплексе деятельностей, связанных с подготовкой и реализацией театральной постановки. Важной составляющей театральной

деятельности является работа с цифровыми технологиями, включая съемку видеосюжетов, которые затем используются в постановке. Предложенная модель театральной деятельности позволяет строить *зону ближайшего развития подростков* за счет ролевого экспериментирования и моделирования совместной (групповой) работы, в условиях которой подростки не только осваивают предметное содержание, но также приобретают метапредметные компетенции и личностные образовательные результаты в соответствии с ФГОС.

В ходе апробации модели проектной группой ЦМИСД были сформулированы основные принципы организации школьного театра как деятельностной технологии обучения и воспитания [11; 13]. В частности, было показано, что при организации театральной деятельности в работе с подростками важно, чтобы:

- учитель был готов выступать в качестве «со-участника» деятельности, вовлекающего подростков в новые для них формы взаимодействия;
- акцент был сделан не столько на конечном продукте (постановке как таковой), сколько на процессе его создания;
- в ходе работы над постановкой подростки имели возможность постоянно меняться ролями и позициями, переключаться с одного вида деятельности на другой;
- театральная деятельность воспринималась подростками как «безопасное» пространство, где они могут чувствовать себя свободно, экспериментировать и пробовать собственные силы;
- в рамках театральной деятельности регулярно проводились рефлексивные сессии, в ходе которых подростки имели возможность обсудить собственные эмоции и впечатления, рассказать о возникающих трудностях и оценить качество проделанной работы.

Перечисленные принципы организации театральной деятельности были положены в основу проекта «Подростковый театр как деятельностная технология воспитания и формирования личностных образовательных результатов», реализованного ЦМИСД в 2021—2022 гг.

Экспериментальное исследование возможностей применения театра как деятельностной технологии воспитания и формирования личностных образовательных результатов

Исследование проводилось с октября 2021 г. по январь 2022 г. на базе МБОУ «Старгородковская школа» Московской области. В проекте приняли участие 10 учеников 8 классов (5 девочек и 5 мальчиков) в возрасте 13—14 лет. Участие в проекте осуществлялось на добровольной основе. За время реализации проекта было проведено 30 уроков по 45 минут (10 комплексных занятий).

Основные задачи, поставленные перед проектной группой ЦМИСД со стороны школы, включали:

- Формирование гражданских и духовно-нравственных ценностей (активное неприятие асоциальных поступков; готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; готовность к разнообразной совместной деятельности; проявление интереса к по-

знанию родного языка, истории, культуры РФ и др.).

- Развитие навыков коммуникации, укрепление межличностного взаимодействия, групповой сплоченности.

Для реализации поставленных задач проектной группой ЦМИСД была разработана программа из 10 занятий, каждое из которых было направлено на формирование определенных метапредметных компетенций и личностных образовательных результатов посредством участия в деятельности по постановке спектакля. В качестве литературной основы для постановки была выбрана программная пьеса «Ревизор» Н.В. Гоголя. В рамках проекта подростки решали такие задачи, как написание обличающих эпиграмм на пороки главных героев пьесы, также было создано 6 мультипликационных историй, осуждающих взяточничество, ханжество, лень, тщеславие, эгоцентризм. На основе оригинального текста пьесы и творческих работ участников проекта подростками был создан уникальный сценарий, включающий мультипликационную интерпретацию произведения Н.В. Гоголя. Цели и содержание каждого проведенного занятия представлены в таблице 1.

Таблица 1

Краткая характеристика занятий по театральной деятельности

Дата	Цели занятия	Деятельность на занятии	Метапредметные компетенции и личностные образовательные результаты
18.11.2021	Вовлечение участников в проект. Повышение учебной мотивации и формирование интереса к познавательной деятельности.	1. Анализ видеозаписи спектакля «Письма из прошлого», поставленного с участием подростков в мае 2021 г. Рефлексия полученного опыта. 2. Тренинг на развитие навыков создания художественного нарратива.	<ul style="list-style-type: none"> • развитие эстетического сознания; • развитие восприимчивости к разным видам искусства, осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения; • развитие рефлексивных навыков.
25.11.2021	Формирование гражданских ценностей. Формирование готовности оценивать поведение и поступки с позиции нравственных и правовых норм.	1. Работа в группах (знакомство с биографией Н.В. Гоголя, историей создания пьесы «Ревизор», «миром» его персонажей, их пороками и качествами; совместное чтение пьесы). 2. Дискуссия на тему некорректного поведения подростков в школе и в жизни.	<ul style="list-style-type: none"> • развитие навыков социального поведения в соответствии с этическими нормами; • развитие понимания роли различных социальных институтов в жизни человека (на примере жизни обитателей провинциального городка под гнетом чиновничества и коррупции).

Дата	Цели занятия	Деятельность на занятии	Метапредметные компетенции и личностные образовательные результаты
08.11.2021	Реализация ролевой пробы.	1. Театрализованные игры и мини-тренинги на внимание, коммуникацию и взаимодействие. 2. Задания на импровизацию, чтение по ролям. 3. Знакомство с жанром «стендап», дискуссия и задания на создание собственных шуток и каламбуров.	<ul style="list-style-type: none"> • формирование умения управлять собственным эмоциональным состоянием; • развитие читательской компетенции; • формирование стремления к самовыражению в разных видах искусства.
22.11.2021	Развитие интереса к познанию родного языка, истории, культуры РФ. Формирование гражданских ценностей	1. Оценка усвоения пройденного материала в рамках игры «Что? Где? Когда?». 2. Работа в группах. Изучение литературного стиля Н.В. Гоголя (по тексту пьесы «Ревизор»). 3. Дискуссия на тему острых социальных проблем: коррупция, взяточничество.	<ul style="list-style-type: none"> • развитие читательской и поисковой компетенций; • формирование активного неприятия асоциальных поступков; • формирование представлений о способах противодействия коррупции.
29.11., 06.12., 13.12.2021 (аналогичная структура занятий)	Развитие навыков работы во взрослых общностях. Художественное и трудовое воспитание.	1. Знакомство с мультипликацией как формой творческого самовыражения. Тренинг по созданию мультфильмов. 2. Командная работа по созданию поучительных мультфильмов на актуальные темы (разработка и обсуждение сюжетов, подбор средств выражения идеи мультфильма, создание эскизов героев, прорисовка, вырезание, раскладывание героев на листах для съемок, создание звуковой дорожки). 3. Групповая рефлексия (оценка качества отснятого материала с последующей пересъемкой кадров, обсуждение полученного материала и финальный монтаж мультфильмов).	<ul style="list-style-type: none"> • формирование стремления к самовыражению в разных видах искусства; • получение опыта нравственно-значимой деятельности; • развитие самостоятельности и самоорганизации; • формирование позитивной самооценки.
20.12.2021	Реализация ролевой пробы. Развитие умений работы во взрослых общностях.	1. Дискуссия на тему актуальности пьесы «Ревизор». 2. Работа над сценарием постановки: соединение фрагментов оригинального текста Н.В. Гоголя с элементами творчества подростков (эпиграммы, «стендап», мультфильмы), поиск и коррекция логических ошибок. 3. Прослушивание этюдов с их последующим обсуждением без участия педагога. 4. Тренинги на вербальное и невербальное взаимодействие, формирование положительной самооценки и позитивного восприятия окружающих. 5. Репетиции.	<ul style="list-style-type: none"> • развитие эстетического сознания; • формирование рефлексивных навыков; • развитие стремления к самовыражению в разных видах искусства; • формирование навыков разнообразной совместной деятельности, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи.

Дата	Цели занятия	Деятельность на занятии	Метапредметные компетенции и личностные образовательные результаты
27.12., 29.12.2021 (аналогичная структура занятий)	Развитие навыков работы во взрослых общностях. Художественное и трудовое воспитание.	1. Обсуждение сценария постановки с приглашенным экспертом в области театрального искусства. 2. Доработка сценария.	<ul style="list-style-type: none"> • формирование умения взаимодействовать и корректно вступать в коммуникацию со взрослыми кураторами, отстаивать собственное мнение, работать в команде со взрослыми и находить компромиссы; • развитие рефлексивных навыков; • формирование умения управлять собственным эмоциональным состоянием; • формирование умения принимать себя и других, не осуждая.

Методы исследования включали:

- наблюдение за театральной деятельностью с участием подростков;
- видеофиксацию и последующий анализ видеоматериалов занятий;
- анализ продуктов деятельности (текст сценария постановки, мультипликационные фильмы, эпиграммы и др.);
- регулярные интервью с подростками и учителями, участвовавшими в проекте;
- регулярное заполнение рефлексивных дневников, в которых подросткам предлагалось проанализировать свой вклад в деятельность на занятиях, оценить свое эмоциональное состояние во время и после занятий, зафиксировать изменения как в своем собственном поведении, так и в поведении других участников проекта.

С целью обоснования эффективности театральной деятельности как технологии воспитания и развития личностных образовательных результатов исследовательской группой ЦМИСД было проанализировано:

- более 24 часов видеоматериалов;
- более 30 интервью с подростками и учителями;
- более 56 рефлексивных дневников.

Контент-анализ полученных эмпирических данных свидетельствует о том, что у большинства участников проекта театральная деятельность вызвала интерес и увлеченность (96% девочек и 88% мальчиков). Подавляющее большинство подрост-

ков-участников оценили свой опыт на занятиях как исключительно положительный (см. рис. 1). При этом девочки чаще, чем мальчики, находились в приподнятом настроении по окончании театральных сессий (36% и 13% соответственно).

Контент-анализ рефлексивных дневников и интервью подростков позволяет говорить об эффективности применения театра как средства формирования гражданских и духовно-нравственных ценностей. Так, подростки-участники проекта отмечали в анкетах после занятий: *«Люди не смогут нормально взаимодействовать в случае, если в их общении будет грязь, подобная данным качествам [меркантильность, грубость, безнравственность, обман, глупость, откуп, бездушие и т.д.]. Они будут рушить наше общество изнутри, а впоследствии и места не останутся на положительные качества» (А); «Взятка — разрушение общества, потеря реальных ценностей» (К.); «Лицемерие — расслоение, разъединение людей. Безответственность — стоп модернизации и процветанию» (Н.).*

Помимо формирования нравственных ценностей и гражданских установок подростки отмечали также развитие ряда личностных образовательных результатов и метапредметных компетенций, включая коммуникативные и рефлексивные навыки, а также умение работать в различных детско-взрослых общностях: *«Я становлюсь более реалистичной и*

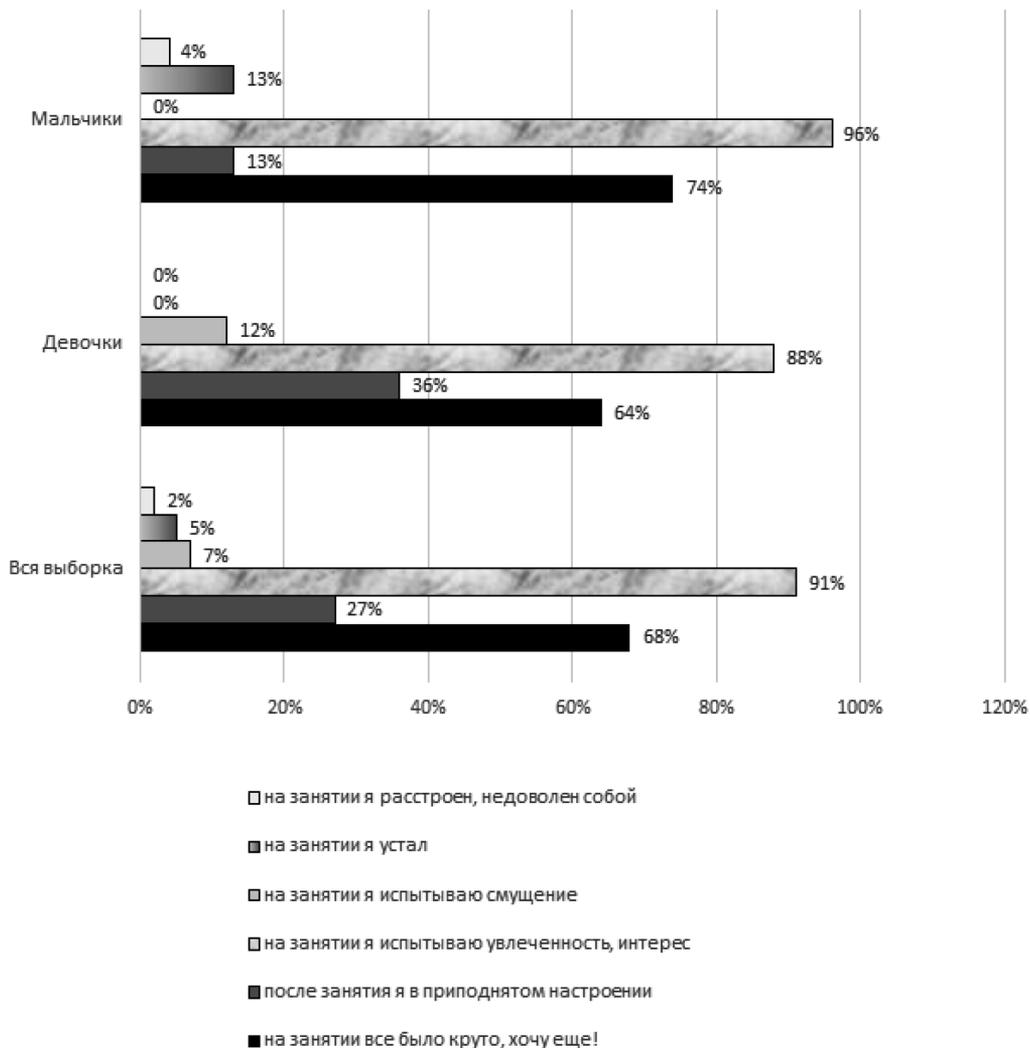


Рис. 1. Эмоциональное восприятие подростками занятий в рамках проекта

жизненной, у меня стали появляться друзья» (С.); «Опыт участия привнес в мою жизнь понимание того, как правильно взаимодействовать с другими, как слаженно работать в команде, как раскрыть персонажей из книги, пьесы и т.д.» (Д.), «Я стала четче говорить. Лучше формулировать свои мысли. Больше сочинять. Становиться внимательнее» (Н.); «Я научилась понимать людей или пытаться

понять. Также я научилась выражать свои мысли, желания, не стесняясь этого» (К.).

Наиболее ярко изменения во взаимодействии с другими проявились в кейсах Т., М. и Р., которые подробнее описаны ниже.

Кейс Т.

По материалам интервью с учителями и одноклассниками, Т. — неординарный под-

росток, способный, с развитой речью. Воспитывается без отца матерью, с которой у него «*сложные отношения*» (цитата из интервью с Т.). О сложностях в детско-родительских отношениях может также свидетельствовать фраза из эссе подростка на тему «Герои «Ревизора» и обличаемые Н.В. Гоголем пороки в XXI веке», где Т. отмечает, что «*есть родители, которые слишком увлечены работой, и воспитание их детей заключается в том, что родители дают детям телефон или другие гаджеты, лишь бы те не мешались*».

У Т. напряженные отношения с классом («*мои одноклассники не ценят чужой труд и ведут себя как дети*», «*друзей у меня нет, только товарищи*»). По словам педагогов, мальчик отличается «*замкнутостью, отстраненностью, сосредоточенностью на своих мыслях и некоторой жестокостью по отношению к другим*». Так, незадолго до начала проекта Т. спровоцировал агрессию со стороны мальчика П, с которым общался на протяжении многих лет. Как утверждает П., Т. не раз провоцировал его на проявление физической агрессии, и тот, не выдержав, после очередной атаки ударил Т. стулом по голове. В результате Т. был госпитализирован. После инцидента П. был отстранен от обучения на три недели, а затем переведен в другой класс. После возвращения Т. из больницы оба подростка стали посещать занятия театральной деятельностью в рамках проекта.

На первых занятиях Т. вел себя замкнуто и отстраненно, пытался казаться «загадочным». Он мало участвовал в деятельности, занимал наблюдательную позицию. На тренинга по составлению коллективного нарратива подросток демонстрировал отчужденность и намеренно «выпадал» из контекста истории, предлагая, например, чересчур острые повороты сюжета. Так, если в заданиях необходимо было «достроить» сюжет, Т. предлагал, чтобы герой истории «*покончил жизнь самоубийством*», «*испытал предательство со стороны друга*», «*потерял свой бизнес из-за ошибок других людей*» и т.д. При этом было очевидно, что такой поворот событий не вписывается в канву истории, коллективно создаваемой подростками. Важно отметить,

что ни в одном из рефлексивных дневников/интервью в начале проекта Т. не рассматривал работу в команде как ценность, не говорил о стремлении найти контакт с одноклассниками. На все вопросы о том, что привлекает подростка в проекте, Т. отмечал исключительно личные навыки («*нравится разминка голоса*», «*хочу научиться рисовать мультики*», «*нравится, что надо вести дневник с целями и планами (я это так и делаю)*»).

Анализ взаимодействия Т. с другими участниками проекта свидетельствует о безусловном наличии у подростка сложности в общении со сверстниками. Во время занятий Т. несколько раз провоцировал участников проекта. Так, на одном из занятий произошел инцидент с Р., которого подросток пытался спровоцировать на физическую агрессию (как было в случае с П.). На другом занятии Т. обидно высказался о С., которая, по его словам, «*невнимательно отнеслась к его театральному этюду*». Инцидент ограничился вербальной агрессией.

Кроме того, в начале проекта Т. совершенно не воспринимал критику со стороны взрослых. В частности, после занятий с участием мультипликатора в рефлексивных дневниках подросток отмечал, что не хочет «*вести разговор с О.*» и слушать ее «*замечания/критику/советы*». После одного из занятий подросток отметил: «*Все удалось, но хотелось бы, чтоб О. [мультипликатор] не мешала и не отвлекала*».

По мере участия в проекте во взаимодействии Т. в рамках возникающих на занятиях детско-взрослых общностей наметились явные положительные тенденции. Так, например, в рефлексивных дневниках Т. стали появляться положительные отзывы о других участниках деятельности («*многие стесняются проявлять себя, хотя много умеют*», «*каждый умеет хорошо рисовать*»). Кроме того, Т. стал более социально ориентированным и стал значительно больше проявлять инициативу, что на последних занятиях отмечали в рефлексивных дневниках другие подростки. Так, С., с которой у Т. возникла конфликтная ситуация, отметила, что «*Т. научился громко разговаривать*», что он «*стал высказывать свое мнение*». На последнем занятии не-

сколько подростков отметили, что в одном из упражнений на командное взаимодействие Т. перехватил инициативу с мячиком и придумал свои правила игры-тренинга, в которую воле-влек всех участников.

Крайне показательным является также то, что Т. возобновил отношения с П., с которым у него был серьезный конфликт. К концу проекта оба подростка работали в команде и общались непринужденно, совершенно забыв о произошедшем инциденте.

В целом положительная динамика во взаимодействии Т. со сверстниками и взрослыми прослеживается как в рефлексивных дневниках самого подростка, так и в дневниках других участников проекта. Положительные сдвиги также неоднократно отмечались учителями и подростками в рамках интервью.

Кейс М. и Р.

По словам учителей, М. находится под сильным влиянием Т. — они не просто часто сидят вместе, но поддерживают друг друга и часто объединяются против одноклассников. Вслед за Т. в начале проекта М. отрицал наличие у себя друзей, говоря лишь о наличии в классе «товарищей». На первых занятиях он, так же как и Т., «выпадал» из деятельности, вел себя отчужденно. В то же время на занятиях явных конфликтов М. никогда не провоцировал, вел себя корректно.

По ходу участия в проекте, особенно в дни, когда Т. отсутствовал, М. стал активнее включаться в командную работу, а также вести себя более открыто и дружелюбно по отношению к другим участникам. В частности, С. отметила в своем дневнике, что во время занятий по мультипликации «М. был очень увлечен деятельностью». Сам М. в рефлексивных дневниках отмечал: «Сегодня я научился работать в команде. Научился слушать других». Также он отмечал, что «открыл для себя “коллективное мышление”». В анкете

по окончании проекта М. отметил, что у него «получается работать в команде», «сейчас я более открыто общаюсь с некоторыми людьми. В начале программы такого не было». Интересно, что две девочки-участницы проекта (Я. и С.) в интервью отметили, что в ходе проекта М. стал более приветливым, стал предлагать свою помощь, здороваться. Кроме того, за время работы над постановкой М. подружился с Р. Так, после одного из занятий М. написал в дневнике: «Я отлично общился с Р., вместе мы сделали мультик». О положительном опыте взаимодействия в своем дневнике написал также Р.: «М. может хорошо работать». В финальной анкете М. отметил, что в целом театральная деятельность «помогает раскрыть себя. Становится легче общаться».

Стоит отметить динамику Р., который в начале проекта отмечал, что его расстраивают «разногласия с некоторыми одноклассниками», и что у него «не всегда получается узнавать эмоции других». Однако по мере участия в проекте его оценка себя и других стала намного позитивнее, появились такие записи, как: «Могу найти общий язык с ребятами, с которыми я не лажу», «мы в любой ситуации должны поддерживать друг друга», а также о том, что занятия театром «помогают работать в команде, взаимодействовать друг с другом».

В целом полученные данные позволяют говорить о том, что театральная деятельность в школьной практике может способствовать:

- сплочению коллектива, разрешению межличностных конфликтов, формированию готовности участвовать в жизни других людей и общества в целом;
- формированию нравственных ценностей и активной гражданской позиции;
- развитию коммуникативных и рефлексивных навыков, умению работать в детско-взрослых сообществах.

Литература

1. Букатов В.М. Театральные технологии в гуманизации процесса обучения школьников: Автореф. дисс. ... докт. пед. наук. М., 2001. 33 с.
2. Выршиков А.Н., Кусмарцев М.Б. Патриотическое воспитание молодежи в современном российском

обществе. Монография. Волгоград: Авторское перо, 2006. 272 с.

3. Голуб Г.Б. Содержание процесса и результата воспитания // Образовательная политика. 2018. № 1. С. 36—42. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhanie-protsesssa>

- i-rezultata-vospitaniya (дата обращения: 23.12.2021).
4. Григорьева О.А. Школьная театральная педагогика. (Учебники для вузов). Специальная литература. СПб.: Планета музыки, 2015. 256 с.
 5. Громько Ю.В., Рубцов В.В., Марголис А.А. Школа как экосистема развивающихся детско-взрослых сообществ: деятельностный подход к проектированию школы будущего // Культурно-историческая психология. 2020. Том 16. № 1. С. 57—67. DOI:10.17759/chp.2020160106
 6. Ершов П.М. Технология актерского искусства. Изд. 2-е. М., 1992. 288 с.
 7. Посакалова Т.А. История развития театральных практик в образовании: зарубежный и отечественный опыт [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2021. Том 10. № 2. С. 96—104. DOI:10.17759/jmfp.2021100210
 8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027>.
 9. Прихожан А.М. К проблеме подростковой игры // Вестник РГГУ. Серия «Психология. Педагогика. Образование». 2015. № 4. С. 37—46.
 10. Рубцова О.В. Ролевое экспериментирование в контексте ведущей деятельности подросткового возраста // Вопросы психологии. 2017. № 5. С. 42—52.
 11. Рубцова О.В. Ролевое экспериментирование в подростковом возрасте: применение драмы для конструирования зоны ближайшего развития // Культурно-историческая психология. 2021. Том 17. № 2. С. 105—113. DOI:10.17759/chp.2021170210
 12. Рубцова О.В. Современное подростничество в фокусе культурно-исторической психологии: к проблеме ролевого экспериментирования // Культурно-историческая психология. 2020. Том 16. № 2. С. 69—77. DOI:10.17759/chp.2020160209
 13. Рубцова О.В., Посакалова Т.А. Театральная деятельность как средство развития и обучения в подростковом возрасте: результаты эмпирического исследования // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 6. С. 144—156. DOI:10.17759/pse.2020250612
 14. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007310075>.
 15. Фузейникова И.Н. Театрально-педагогические технологии как средство социокультурной адаптации старших подростков: дисс. ... канд. пед. наук. М., 2007. 222 с.
 16. Ямбург Е.А. Третий звонок: практика школьного театра. Бослен, 2018. 240 с.

References

1. Bukatov V.M. Teatral'nye tekhnologii v gumanizatsii protsessa obucheniya shkol'nikov. Avtoref. diss. doct. ped. nauk [Theatrical technologies in the humanization of the process of teaching schoolchildren. Dr. Sci. (Pedagogy) diss.]. Moscow, 2001. 33 p. (In Russ.).
2. Vyrshnikov A.N., Kusmarcev M.B. Patrioticheskoe vospitanie molodjzhi v sovremennom Rossijskom obshhestve. Monografija [Patriotic education of youth in modern Russian society. Monograph]. Volgograd: Avtorskoe pero, 2006. 272 p. (In Russ.).
3. Golub G.B. Soderzhanie processa i rezul'tata vospitaniya [The content of the process and result of education]. *Obrazovatel'naja politika [Educational policy]*, 2018, no. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhanie-protsess-a-i-rezultata-vospitaniya> (Accessed: 23.12.2021). (In Russ.).
4. Grigor'eva O.A. Shkol'naya teatral'naya pedagogika [School theatrical pedagogy]. Saint-Petersburg: Planeta muzyki, 2015. 256 p. (In Russ.).
5. Gromyko Yu.V., Rubtsov V.V., Margolis A.A. The School as Ecosystem of Developing Child-Adult Communities: Activity Approach to Designing the School of the Future. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2020. Vol. 16, no. 1, pp. 57—67. DOI:10.17759/chp.2020160106 (In Russ., abstr. in Engl.).
6. Ershov P.M. Tehnologija akterskogo iskusstva [Acting technology]. 2nd Issue. Moscow, 1992. 288 p. (In Russ.).
7. Poskakalova T.A. The history of the development of theatre practices in education: foreign and Russian experience [Elektronnyi resurs]. *Sovremennaja zarubezhnaia psikhologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2021. Vol. 10, no. 2, pp. 96—104. DOI:10.17759/jmfp.2021100210 (In Russ., abstr. in Engl.).
8. Disposal of the Ministry of Education of the Russian Federation dated May 31, 2021 No. 287 "On approval of the federal state educational standard for basic general education". (In Russ.). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027>.
9. Prikhozhan A.M. K probleme podrostkovoi igry [On the problem of teenage games]. *Vestnik. RGGU [Herald. RSUH]*. Seriya «Psikhologiya. Pedagogika. Obrazovanie», 2015, no. 4, pp. 37—46. (In Russ., abstr. in Engl.).
10. Rubtsova O.V. Rolevoe jeksperimentirovanie v kontekste vedushhej dejatel'nosti podrostkovogo vozrasta [Role experimentation in the context of the leading activity of adolescence]. *Voprosy psikhologii [Questions of Psychology]*, 2017, no. 5, pp. 42—52. (In Russ.).
11. Rubtsova O.V. Experimenting with Roles in Adolescence: Applying Drama for Constructing the

- Zone of Proximal Development. *Kulturno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2021. Vol. 17, no. 2, pp. 105—113. DOI:10.17759/chp.2021170210 (in Engl.).
12. Rubtsova O.V. Contemporary Adolescence through the Prism of the Cultural-Historical Theory: on the Issue of Experimenting with Roles. *Kulturno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2020. Vol. 16, no. 2, pp. 69—77. DOI:10.17759/chp.2020160209
13. Rubtsova O.V., Poskalovala T.A. Drama Activity as a Means of Development and Learning in Adolescence: The Results of an Empirical Study. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 6, pp. 144—156. DOI:10.17759/pse.2020250612 (In Russ., abstr. in Engl.).
14. Federal'nyj zakon ot 31 ijulja 2020 g. No. 304-FZ "O vnesenii izmenenij v Federal'nyj zakon "Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii" po voprosam vospitanija obuchajushhhsja" [Federal Law from July 31, 2020 No. 304-FZ "On Amendments to the Federal Law "On Education in the Russian Federation" on the Education of Students"]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007310075>. (In Russ.).
15. Fuzejnikova I.N. Teatral'no-pedagogicheskie tekhnologii kak sredstvo sociokul'turnoj adaptacii starshih podrostkov: diss. ... kand. ped. nauk [Theatrical and pedagogical technologies as a means of social and cultural adaptation of older adolescents. PhD (Pedagogy) Thesis]. Moscow, 2007. 222 p. (In Russ.).
16. Jamburg E.A. Tretij zvonok: praktika shkol'nogo teatra [The third ring. School theatre practice]. Boslen, 2018. 240 p. (In Russ.).

Информация об авторах

Рубцова Ольга Витальевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры «Возрастная психология имени проф. Л.Ф. Обухова» факультета «Психология образования», руководитель Центра междисциплинарных исследований современного детства, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: ovrubsova@mail.ru

Посакалова Татьяна Анатольевна, младший научный сотрудник Центра междисциплинарных исследований современного детства, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4932-0921>, e-mail: poskalovala@gmail.ru

Соловьева Алиса Георгиевна, магистрант, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1439-8203>, e-mail: liscas22@gmail.com

Information about the authors

Olga V. Rubtsova, PhD in Psychology, Associate Professor, Head of Center for Interdisciplinary Research on Contemporary Childhood, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3902-1234>, e-mail: ovrubsova@mail.ru

Tatiana A. Poskalovala, Research Associate, Center for Interdisciplinary Research on Contemporary Childhood, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4932-0921>, e-mail: poskalovala@gmail.com

Alisa G. Solov'eva, Master Student, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1439-8203>, e-mail: liscas22@gmail.com

Получена 18.10.2021

Received 18.10.2021

Принята в печать 25.11.2021

Accepted 25.11.2021

Управление качеством педагогического образования на основе диагностики профессиональных дефицитов учителя: теоретико-методический аспект

Алтыникова Н.В.

ГК «Просвещение», г. Москва, Российская Федерация;
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» (ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»),
г. Уфа, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6926-0263>, e-mail: altynikova@yandex.ru

Дорофеев А.В.

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» (ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»),
г. Уфа, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5600-1780>, e-mail: an-dor2010@mail.ru

Музаев А.А.

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки,
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: muzaev@obrnadzor.gov.ru

Сагитов С.Т.

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» (ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»),
г. Уфа, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7211-1004>, e-mail: salavatst@list.ru

Представлена методология управления качеством образования на основе выявления профессиональных дефицитов учителя. Описана методика оценки сформированности предметных и методических компетенций, которая предполагает автоматизированное выявление профессиональных дефицитов у педагогических работников посредством оценочных материалов, разработанных в соответствии с требованиями профессионального стандарта педагога и федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования. Приводятся результаты апробации данной методики, включающие в себя в том числе и эмпирические данные. В апробации участвовали 624 учителя из сельских и городских образовательных организаций Республики Башкортостан и 90 студентов педагогических специальностей университета, при этом выявлено, что уровень сформированности предметных компетенций у всех участников выше уровня сформированности методических компетенций. Проведенный авторами анализ полученных результатов показал, что разработанная методика и оценочные материалы применимы для выявления профессиональных дефицитов учителей и будущих педагогов, а также последующего построения индивидуальных образовательных траекторий участников апробации.

Ключевые слова: оценка компетенций, оценочные материалы, педагогическое образование, учитель, качество образования, предметные и методические компетенции, управление, диагностика, профессиональный дефицит, профессиональное развитие, индивидуальные образовательные траектории.

Финансирование. Работа выполнена в рамках федерального научно-исследовательского проекта № 073-03-2021-015/1 по заказу Министерства просвещения Российской Федерации «Разработка региональной модели управления качеством педагогического образования на основе выявления профессиональных дефицитов и построения индивидуальных образовательных траекторий педагогических работников».

Для цитаты: Алтыникова Н.В., Дорофеев А.В., Музаев А.А., Сагитов С.Т. Управление качеством педагогического образования на основе диагностики профессиональных дефицитов учителя: теоретико-методический аспект // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 1. С. 65—81. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270106>

Quality Management in Pedagogical Education based on the Diagnostics of Teachers' Professional Deficits: Theoretical and Methodological Aspect

Natalya V. Altynnikova

GC «Prosveshcheniye», Moscow, Russia,
Bashkir State Pedagogical University n.a. M. Akmulla, Ufa, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6926-0263>, e-mail: altynnikova@yandex.ru

Andrei V. Dorofeev

Bashkir State Pedagogical University n.a. M. Akmulla, Ufa, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5600-1780>, e-mail: an-dor2010@mail.ru

Anzor A. Muzaev

The Federal Service for Supervision in Education and Science (Rosobrnadzor),
Moscow, Russia,
e-mail: muzaev@obrnadzor.gov.ru

Salavat T. Sagitov

Bashkir State Pedagogical University n.a. M. Akmulla, Ufa, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7211-1004>, e-mail: salavatst@list.ru

The paper presents the methodology of education quality management based on the identification of teachers' professional deficits. The methodology for evaluating the formation of the subject and methodological competencies is described. Assessment materials are developed in accordance with the requirements of the professional standard of the teacher and the Federal state educational standards of basic, primary and secondary education. It is supposed to implement an automated identification of professional deficits within teaching staff. The article presents empirical data on the results of the approbation of this technique. 624 teachers from rural and urban educational organizations of the Republic of Bashkortostan and

90 students of pedagogical specialties of the university participated in the testing. The analysis of the approbation results of the methodology and assessment materials showed that the developed methodology is applicable to identify professional deficits of teachers and students of teacher-training institutions for further construction of individual educational trajectories of the approbation participants.

Keywords: assessment of competencies, assessment materials, pedagogical education, teacher, quality of education, subject and methodological competencies, management, diagnostics, professional deficit, professional development, individual educational trajectories.

Funding. The work was carried out within the framework of the Federal Research Project No. 073-03-2021-015/1 commissioned by the Ministry of Education of the Russian Federation «The development of a regional model of quality management in pedagogical education based on the identification of professional deficits and the construction of individual educational trajectories of teaching staff».

For citation: Altynnikova N.V., Dorofeev A.V., Muzaev A. A., Sagitov S.T. Quality Management in Pedagogical Education based on the Diagnostics of Teachers' Professional Deficits: Theoretical and Methodological Aspect. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2022. Vol. 27, no. 1, pp. 65—81. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270106>

Введение

Модернизация российской системы образования осуществляется в условиях развития общенациональной системы профессионального роста педагога. Профессиональные компетенции учителя есть ключевой ресурс обновления современной школы: от уровня их сформированности напрямую зависит достижение результатов образования. Интегральный показатель «качество образования» выражает меру соответствия распространенным в обществе представлениям о том, каким целям должен служить образовательный процесс. Управление качеством образования следует связывать с проблемой его измерения — с соответствием образовательному и профессиональному стандарту. При решении этой проблемы следует учитывать, что «заинтересованные стороны» вкладывают в содержание этого понятия разные характеристики.

Работодатель связывает качество образования сотрудника с его способностью быстро и эффективно решать профессиональные задачи. А для сотрудника немаловажное значение имеют профессиональный рост и самореализация. Главная составляющая качества образования с позиции учредителя образовательной организации — это соответ-

ствие результатов требованиям федеральных государственных образовательных стандартов. С точки зрения преподавателя качество измеряется образовательными результатами обучающихся, что часто выражается оценками по итогам контрольных мероприятий, экзаменов и зачетов. Все названные показатели отражают в той или иной степени отдельные направления дефиниции «качество образования», которая по своему содержанию многомерна [2; 16; 19].

К раскрытию понятия «качество образования» сформировалось несколько подходов [10]:

Первый подход базируется на методах педагогики, рассматривающей качество образования как многомерное явление, и потому его раскрытие предполагает теоретическое описание и сложное научное оборудование. А.В. Томильцев и А.В. Мальцев указывают на сложность и многомерность проблемы разработки методологических оснований для оценки профессиональной подготовки выпускника вуза [18].

Второй подход связан с адаптацией методологии управления качеством, реализуемой на производстве, к системе образования. Формы и методы управления качеством образования разрабатываются на основе

концепции универсального менеджмента качества (TOTAL quality management-TQM) или международного стандарта качества серии ISO9000. Но в условиях образовательного процесса такие формы и методы могут быть не столь эффективными, как в производстве.

Третий подход основан на включении теоретических идей двух предыдущих и предполагает разработку алгоритмов оценки и управления качеством образования. В результате получаем многоуровневую структуру, где верхний уровень составляют общенаучные теории и положения философии и систематики, а средний — научные теории и положения педагогики. Рациональнее придерживаться именно этого подхода, так как, с одной стороны, методы оценки и алгоритмы управления качеством образования должны опираться на общепсихологические принципы, теорию управления, науки о качестве и психологию, а с другой — учитывать особенности образовательного процесса.

Реализация концепции управления качеством образования актуализирует проблему учета автономии субъектов образования в рамках внешнего управления, которое ориентировано на план. Невозможно управлять качеством образовательного процесса подобно промышленному производству, поскольку участники образовательного процесса — это равноправные и активные субъекты со своими ценностями, убеждениями, волей и особенностями. Значительная роль в образовании отводится самоанализу и самооценке, самореализации и самоуправлению, соответственно, наряду с преподавателями и студентами, центральное место в управлении качеством должно отводиться образовательной организации как социальной системе.

Также разные подходы сегодня существуют и к определению методов, к выявлению показателей и стандартов качества образования, однако бесспорным остается толкование понятия «качество» в двух его аспектах: 1) как соответствие стандартам (спецификациям) и 2) как соответствие требованиям потребителей. Образование, таким образом, рассматривается с позиции необходимого условия его подготовки к жизни и работе как

результат систематического усвоения знаний, умений, навыков и развития интеллектуальных качеств.

Для понимания феномена качества образования систематизируем методологически важные положения [2; 10; 16; 18; 20]:

— качество образования есть набор характеристик, позволяющих решать задачи всестороннего образования и гармоничного развития личности учащихся;

— качество образования правомерно рассматривать как в целом, так и с точки зрения диагностических процедур и результатов;

— качество образования зависит от его содержания и определяется базовой системой человеческой деятельности;

— качество образования — это взаимосвязанная преподавательская и учебная деятельность, организуемая в рамках образовательного процесса;

— качество обучения связано с возможностью формирования таких атрибутов знаний в системе обучаемого, как полнота, глубина, эффективность, гибкость, конкретизация, обобщенность, свертка, расширение, систематизация, последовательность, осведомленность и сила;

— качество образования следует рассматривать с позиции системно-структурного выделения значимых свойств в анализе комплекса внешних и внутренних связей.

Качество образования напрямую связано со сферой повышения квалификации учителей и переподготовки кадров [13]. Следовательно, разработка механизмов научно-методического сопровождения педагогов для совершенствования региональных систем общего образования является актуальной.

Оценка компетенций педагогов как механизм управления качеством образования

В российской и зарубежной практике имеется достаточный опыт разработки эффективных механизмов управления качеством образования. Одним из управленческих механизмов является оценка компетенций педагогических работников, проводимая с учетом контекстов образовательной среды и

функций самого педагога в условиях решения современных задач обучения, воспитания и развития личности.

Международные и российские практики по оценке деятельности педагогов систематизированы в работе [7] Л.Е. Курнешова и Д.В. Дыдзинской, на основе проведенного анализа самых разных инструментов диагностики компетенций учителя авторы отмечают, что «в рамках международных и общероссийских исследований используются преимущественно два метода оценки педагогов: внешняя формализованная оценка в формате тестирования и самооценка в формате анкетирования» [7, с. 76]. Стандартизация процедуры на основе этих методов позволяет осуществлять автоматизированную обработку результатов диагностики для большой выборки респондентов.

Вопросам преподавания и обучения в средних общеобразовательных школах разных стран посвящено международное сопоставительное исследование TALIS (Teaching and Learning International Survey), которое проводится Организацией по экономическому сотрудничеству и развитию [6]. Наряду с вопросами подготовки и профессионального развития учителя исследуются эффективные приемы преподавания и имеющийся уровень профессиональных способностей. Таким образом, приоритетное направление исследования — выявление компетенций учителя как базы для проектирования его профессионального развития. В качестве вывода считаем необходимым отметить, что проведение «точечной» работы с учителем по выявлению резервов и проблемных зон позволит не только регулировать процесс его профессионального роста, но и повысить качество образования.

Качество подготовки будущих учителей математики начальной и средней школы оценивается в рамках TEDS-M (Teacher Education Study in Mathematics) на представительных выборках студентов выпускного курса педагогических специальностей вуза. Уровень математической подготовки будущих учителей оценивался по результатам «выполнения заданий из курсов математики средней школы и высшей математики по таким разделам, как: числа и действия с ними (арифметика),

алгебра и функции, геометрия и измерения, данные и шансы» [6]. Акцент делается на преимущества обучения: учителю важно знать основные идеи и методы курса высшей математики, к изучению которых он должен в последующем готовить учащихся.

Оценка методической подготовки будущих учителей проводилась на основе выявления знания содержания курса математики, умений планировать процесс обучения и активно использовать методы преподавания. Внимания заслуживает комплексный подход к проектированию заданий для оценивания собственно знания о математическом объекте и умения применять его в обучении. Реализованная в TEDS-M методология позволяет сделать вывод, что диагностику профессиональных компетенций учителей целесообразно осуществлять посредством комбинированных заданий, в которых знания и методы по предмету интегрируются с вопросами методики его преподавания.

Методологические аспекты организации процедуры независимой оценки профессиональных компетенций студентов-будущих педагогов и результаты ее апробации представлены в работе А.А. Марголиса [9]. Диагностика компетенций студентов проводилась тестами по профилю подготовки с выбором одного ответа из четырех возможных и педагогическими кейсами, предполагающими развернутый ответ на предложенную профессиональную ситуацию. Для оценки развернутых ответов привлекаются сторонние эксперты, поэтому в оценивании присутствует некоторая субъективность, устранить которую можно посредством разработки методик, позволяющих диагностировать предметные и методические компетенции учителя в автоматизированном режиме.

Вопросы диагностики предметных и методических компетенций учителей химии рассматриваются в работе [17]. В подборе методических заданий диагностической работы авторы ориентируются на «компоненты общих методических компетенций педагога вне зависимости от частных методических особенностей обучения предмету» [17, с. 19]. Среди компонентов методических компетенций выделяются:

— знание нормативно-правовой базы по проведению ГИА по предмету и понимание особенностей имеющихся ресурсов для достижения запланированных результатов обучения;

— способность выделять основные компоненты методики формирования предметных результатов обучения;

— умение проектировать урок и отбирать предметное содержание в зависимости от целей обучения;

— умение планировать мониторинг достижения результатов обучения на учебный год.

Оценка профессиональных компетенций педагогов и выпускников педагогических университетов, безусловно, базируется на требованиях профессионального стандарта педагога и федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. При оценке профессиональных компетенций следует учитывать способности педагога:

— проектировать урок и отбирать материал для его проведения;

— осуществлять поиск ошибок в работах обучающихся и быть готовым объяснять их;

— отвечать на вопросы аргументированно;

— оценивать по заданным критериям выполнение обучающимися задания с развернутым ответом.

В условиях трансформации образования важно иметь объективную информацию о достижениях и трудностях учителя, что актуализирует проблемы педагогической диагностики его профессиональных дефицитов в образовательном процессе и соответствующего изменения профессиональной деятельности для последующей коррекции [14].

Среди методов выявления профессиональных дефицитов лидируют тесты и анкеты, в которых выделяют разные блоки с учетом структуры деятельности. И.Ю. Гутник отмечает, что «такой подход не позволяет педагогу в полной мере осознать свои профессиональные дефициты, о чем свидетельствуют данные интервью с учителями, имевшими опыт прохождения подобных мониторингов» [3, с. 34]. Анализ региональных практик позволяет выявить специфику профессиональных затруднений, с которыми сталкиваются современные учителя. Затруднения связаны,

главным образом, с неготовностью педагога решать профессиональные задачи в изменившихся условиях работы, вызванных процессами персонализации в цифровой образовательной среде; с неумением решать задачи индивидуализации образования, основанные на эффективной коммуникации; с неумением осуществлять рефлексию решения задач, связанных с нелинейностью построения образовательного процесса [3; 5; 8].

Траектории профессионального развития и карьерного роста в условиях реализации национальной системы профессионального роста педагогических работников, как отмечает Т.И. Пуденко, «должны стать не только мотивационно привлекательными для педагога, но и зависеть от актуального уровня квалификации, подтвержденного процедурами независимой оценки, в том числе в рамках процедуры аттестации» [12, с. 6]. Независимая оценка — это не просто подтверждение соответствия определенным квалификационным требованиям, единым на всей территории России, но и выявление профессиональных дефицитов педагога, устранение которых возможно на основе персонализированного подхода к повышению квалификации.

В рамках развития Единой системы оценки качества образования и национальной системы учительского роста в Российской Федерации разработана модель уровневой оценки предметных и методических компетенций учителей на основе использования единых федеральных оценочных материалов (ЕФОМ) [1]. В основе данной модели лежат следующие подходы:

— учет требований к знаниям и умениям, необходимым для выполнения трудовых функций и трудовых действий профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»;

— единство структуры диагностических работ для всех предметных областей;

— унификация требований к уровню компетенций.

Проведенный анализ российского и международного опыта управления каче-

ством образования на основе моделей и механизмов независимой оценки позволяет сделать вывод о том, что вопросы повышения качества общего образования следует рассматривать в контексте компетенций учителей — непосредственных участников образовательного процесса. В частности, как учитель реализует образовательный процесс, как выбирает образовательные технологии, средства обучения и учебные материалы. Одно из направлений управления качеством образования — разработка механизмов выявления профессиональных дефицитов учителя и сопровождение его индивидуальной образовательной траектории. При этом мы четко убеждены, что реальный рост качества образования возможен на основе субъектно-субъектного подхода в установлении социального взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса с учетом их индивидуальных качеств и компетенций [15].

Методика выявления профессиональных дефицитов педагога

Методика выявления профессиональных дефицитов у педагогических работников (далее — Методика) разработана в рамках реализации научно-исследовательского проекта «Разработка региональной модели управления качеством педагогического образования на основе выявления профессиональных дефицитов и построения индивидуальных образовательных траекторий педагогических работников (в т.ч. студентов-будущих педагогов)» в ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы». Основная цель проекта — обеспечить непрерывное развитие профессиональных компетенций учителей.

Данная методика позволяет:

— проводить оценку предметных и методических компетенций учителей, обеспечивающих предметные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего и/или среднего общего образования по учебным предметам/ предметным областям;

— определять уровень сформированности компетенций педагогов и студентов-будущих учителей;

— выявлять профессиональные дефициты у педагогических работников (в том числе студентов) по предметным и методическим компетенциям.

Методика разработана на основе следующих подходов:

— направленность оценочных материалов на выявление готовности педагогов выполнять трудовые функции и трудовые действия профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»;

— соответствие содержания оценочных материалов требованиям федеральных государственных стандартов основного и среднего общего образования и примерных образовательных программ;

— практико-ориентированность оценочных материалов;

— учет лучших зарубежных и российских практик оценки компетенций работников образовательных организаций;

— привлечение экспертного сообщества к проведению исследования;

— обеспечение ограниченного доступа к персональным результатам участников оценки компетенций и деперсонафикация результатов при обобщении и анализе;

— однородность структуры диагностических работ для разных учебных предметов/ предметных областей;

— учет специфики содержания учебного предмета;

— автоматизированная проверка результатов и выявление профессиональных дефицитов.

По результатам выполнения диагностической работы участник диагностики набирает определенное количество баллов, которое позволяет определить уровень сформированности компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности. Для каждого участника формируется перечень профессиональных дефицитов, который вы-

является исходя из невыполненных заданий. Под *профессиональными дефицитами* в контексте данного исследования понимается отсутствие или недостаточное развитие профессиональных компетенций педагогических работников, вызывающее типичные затруднения в выполнении тех или иных трудовых функций.

Для оценки итогов выполнения диагностического исследования выделены 5 уровней сформированности компетенций по общему количеству баллов, набранному участником за выполнение части 1, 2 или всей работы в целом. Уровень компетенций считается низким, если участник получил менее 30% из возможного количества баллов, удовлетворительным — от 30 до 59%, базовым — от 60 до 69%, повышенным — от 70 до 79% и высоким, когда итоговый балл участника составляет 80% и более от возможного максимального балла.

Инструментарий для выявления профессиональных дефицитов и формирования индивидуальных образовательных траекторий педагогических работников (в т.ч. студентов-будущих педагогов) включает:

- комплекты оценочных материалов по учебным предметам: биология, математика, обществознание, русский язык, физика и химия;
- анкеты, обеспечивающие сбор контекстных данных об участниках тестирования;
- инструктивные материалы для участников и организаторов тестирования.

На первом этапе реализации проекта (январь-октябрь 2021 года) проведена апробация разработанного инструментария и методики выявления профессиональных дефицитов учителей. Организовано 17 научных семинаров (в том числе в формате вебинаров) по обсуждению промежуточных результатов исследования и планированию работы временного творческого коллектива на предстоящий период. В апробации приняли участие:

- 624 учителя образовательных организаций Республики Башкортостан (из них: 145 учителей математики, 199 учителей русского языка, 62 учителя биологии, 59 учителей химии, 63 учителя физики, 103 учителя обществознания; 7 учителей выполнили диагностические работы по двум предметам);

- 90 студентов, обучающихся на основных профессиональных образовательных программах бакалавриата и магистратуры УГСН «Образование и педагогические науки»;

- 14 преподавателей ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы».

Для проведения апробации был подготовлен диагностический инструментарий, обеспечивающий оценку сформированности предметных и методических компетенций, а также выявление профессиональных дефицитов. Диагностический инструментарий включает комплекты измерительных материалов для учителей по 6 предметным областям. Каждый комплект состоит из спецификации, кодификатора и 5 вариантов диагностической работы (включая демонстрационный вариант). Диагностическая работа разработана с учетом требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» [11] и направлена на оценку готовности учителя к выполнению обобщенной трудовой функции «Профессиональная деятельность по обучению и воспитанию обучающихся по образовательным программам начального общего образования, среднего общего образования», трудовой функции «Профессиональная деятельность по обучению», трудового действия «Планирование и проведение учебных занятий» в части владения предметными и методическими компетенциями в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта основного и среднего общего образования и примерных образовательных программ.

Демонстрационный вариант диагностической работы размещен на официальном сайте университета (https://bspu.ru/page/project_profdeficit) для предварительного ознакомления всеми заинтересованными лицами. Для всех категорий участников апробации разработаны инструктивные материалы. Апробация проводилась совместно с Министерством образования и науки Республики Башкортостан и ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Ак-

муллы». По итогам апробации представлены: анализ результатов диагностических работ в разрезе предметных областей; обобщенные показатели предметных и методических компетенций учителей-участников апробации; уровни сформированности предметных и методических компетенций; выявленные профессиональные дефициты и рекомендации по их устранению. Для обеспечения информационной открытости проекта создана отдельная страница на официальном сайте ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы».

Описание процесса и технологии проведения оценки предметных и методических компетенций учителей

Диагностика предметных и методических компетенций учителей, обеспечивающих предметные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего и/или среднего общего образования, осуществлялась по 6 учебным предметам: биология, математика, обществознание, русский язык, физика и химия.

Оценочные материалы позволяют установить уровень сформированности предметных и методических компетенций, выявить профессиональные дефициты и определить образовательные потребности учителя.

Результаты выполнения диагностической работы можно использовать для построения индивидуальной образовательной траектории учителя, что способствует повышению адресности системы повышения квалификации. Также можно актуализировать профессиональные основные образовательные программы высшего образования в части содержания, технологий и инструментария оценки компетенций.

Проведение оценки компетенций учителей способствует формированию актуальных направлений взаимодействия между общественными, экспертно-аналитическими организациями, органами исполнительной власти субъектов РФ, осуществляющих управление в сфере образования, и образовательными организациями в целях повышения качества образования в регионе.

Каждый вариант диагностической работы состоит из 18 заданий, сгруппированных в две части: 10 заданий части 1 в тестовой форме для оценки предметных компетенций и 8 заданий части 2 в форме методических задач для оценки методических компетенций учителя. Участнику тестирования случайным образом предлагался один из 4-х вариантов диагностической работы. Общая структура варианта диагностической работы представлена в табл. 1.

Часть 1 диагностической работы содержит 10 тестовых заданий пяти видов:

- а) 3 задания закрытого типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных;
- б) 2 задания закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных (2 из 5 или 3 из 5);
- в) 2 задания закрытого типа на установление соответствия, когда количество позиций в первом столбце (вопросы, утверждения, факты, понятия) меньше количества позиций во втором столбце (список утверждений, свойств объектов) на 1-2 единицы;
- г) 1 задание закрытого типа на установление последовательности;
- д) 2 задания открытого типа на дополнение слова или числа.

Задания части 1 направлены на оценку компетенций учителя и выявление его про-

Таблица 1

Общая структура диагностической работы

Раздел диагностической работы	Количество заданий	Максимальный балл
Часть 1. Задания в тестовой форме на оценку предметных компетенций	10	26
Часть 2. Задания-кейсы в тестовой форме на оценку методических компетенций	8	22
Всего	18	48

фессиональных дефицитов в преподаваемой предметной области.

Часть 2 содержит 8 методических задач, представленных в виде тестовых заданий разных видов. Методические задания позволяют оценить владение учителем методическими компетенциями, необходимыми для выполнения трудовой функции, которые закреплены в профессиональном стандарте педагога [11]. Методические задания распределены в 3 блока — в соответствии с основными компонентами процесса обучения:

— блок «Целеполагание» (определение целей, задач, образовательных результатов) содержит 2 задания;

— блок «Обучение» (формы, методы, приемы, технологии, средства, индивидуализация обучения) — 4 задания (из них 2 задания — на оценку базовых методических компетенций, 1 задание — на оценку ИКТ компетенций, 1 задание — на оценку компетенций, необходимых для организации обучения лиц с ОВЗ);

— блок «Оценка и контроль» (критериальное оценивание, формы и виды контроля) — 2 задания.

Задания диагностической работы имеют разный уровень сложности (табл. 2).

Задания оцениваются разным количеством баллов — в зависимости от их уровня сложности. Оценка выполнения заданий осуществляется системой тестирования в автоматизированном режиме, с учетом указаний к оцениванию, предложенных к каждому заданию диагностической работы и критериями оценивания.

Каждое задание связано с определенным трудовым действием профессионального

стандарта педагога, контролируемым элементом содержания и профессиональными дефицитами, выявляемыми при невыполнении данного задания. Это позволяет формировать компетентностный профиль педагога в автоматизированном режиме. В компетентностном профиле содержится информация об уровне сформированности компетенций педагога, результатах выполнения диагностической работы, выявленных профессиональных дефицитах и рекомендациях по их устранению. В работе [4] представлено описание диагностической работы по математике и приводятся результаты ее апробации среди учителей.

На выполнение диагностической работы отводится 135 минут, в том числе 15 минут — на изучение инструкции по выполнению заданий работы, 60 минут — на выполнение первой части работы и 60 минут — на выполнение второй части работы.

Обобщенные результаты оценки предметных и методических компетенций учителей-участников апробации

В диагностическом тестировании приняли участие 624 учителя, среди которых 7 выполнили 2 диагностические работы по разным предметам. Представим анализ результатов выполнения 631 диагностической работы по шести предметным областям: русский язык (199 работ); математика (145 работ); обществознание (103 работы); физика (63 работы); биология (62 работы); химия (59 работ).

В диагностическом тестировании участвовали 90 студентов ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы». Из них 23 студента выполняли

Таблица 2

Распределение заданий диагностической работы по уровням сложности

Уровень сложности	Часть 1		Часть 2	
	Количество заданий	Максимальный балл за задание	Количество заданий	Максимальный балл за задание
Базовый	6	2	3	2
Повышенный	2	3	4	3
Высокий	2	4	1	4
Всего	10	26	8	22

работу по математике, 20 — по русскому языку, 22 — по обществознанию, 13 — по химии, 6 — по биологии и 6 — по физике. Участие в апробации студентов рассматривалось в качестве контрольных групп для сопоставления с результатами учителей школ. Распределение учителей и студентов по уровням сформированности компетенций представлено на рис. 1 и 2.

Анализ результатов выполнения заданий диагностической работы учителями позволяет определить у них уровни сформированности профессиональных компетенций: низкий уровень наблюдается у 9,0% участников; удовлетворительный уровень — у 64,2%; базовый уровень — у 19,0%; повышенный уровень — у 6,7% и высокий уровень — у 1,1% (см. рис. 1).

Результаты показывают, что уровень сформированности предметных компетенций значительно выше, чем методических. Так, доля учителей, достигших базового уровня (и выше) владения предметными компетенциями, составляет 65%, в то время как методическими — всего 3,7%.

Анализ результатов выполнения заданий диагностической работы студентами позволяет дифференцировать их по уровню сформированности профессиональных компетенций следующим образом: низкий уровень — у 12,2% участников; удовлетворительный — у 62,2%; базовый — у 23,3%; повышенный — у 2,1% участников; высокий уровень отсутствует (см. рис. 2).

Так же как и у учителей, у студентов уровень сформированности предметных компетенций значительно выше, чем методических. Доля студентов, достигших базового уровня (и выше) сформированности предметных компетенций, составляет 56,6%, в то время как методических — всего 3,3%. Оба показателя у студентов немного ниже аналогичных показателей в выборке учителей.

В диагностическом тестировании приняли участие 555 учителей из сельских школ и 69 учителей из городских школ. Результаты диагностической работы показывают, что учителя городских школ демонстрируют более высокий уровень сформированности предметных компетенций (рис. 3).

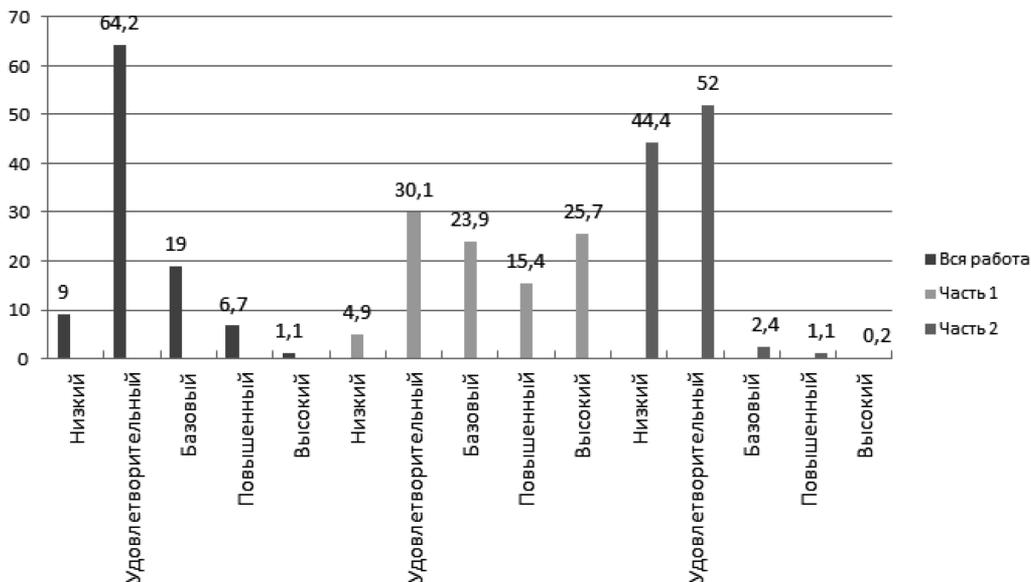


Рис. 1. Уровни сформированности предметных (часть 1) и методических (часть 2) компетенций у учителей-участников апробации

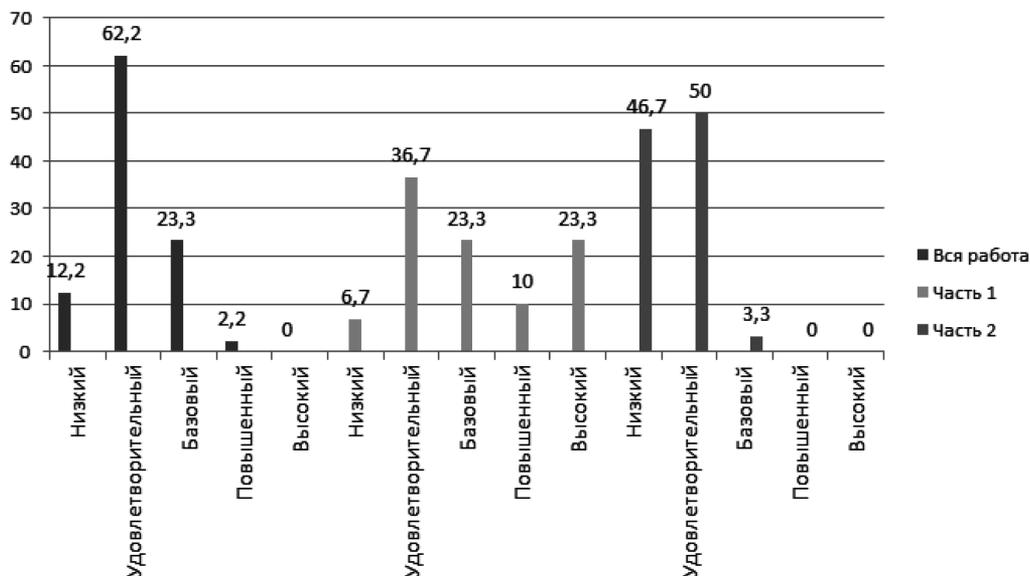


Рис. 2. Уровни сформированности предметных (часть 1) и методических (часть 2) компетенций у студентов-участников апробации (%)

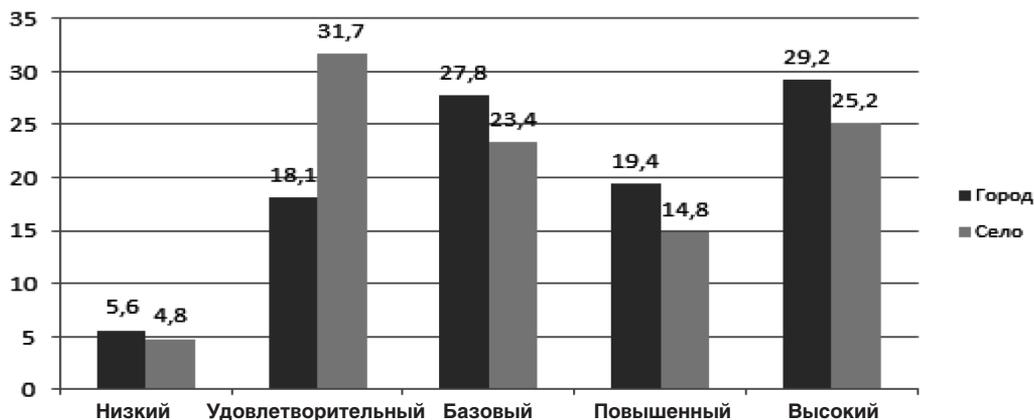


Рис. 3. Уровни сформированности предметных компетенций учителей из городских и сельских школ (%)

Результаты выполнения заданий части 2 работы подтверждают, что большинство участников имеют удовлетворительный уровень сформированности методических компетенций: 62,5% учителей сельских школ и 50,6% учителей городских школ (рис. 4).

Отметим, что у значительной части учителей — низкий уровень сформированности

методических компетенций (46% из сельских и 31,9% из городских школ). Эта группа участников требует более пристального внимания к выявленным профессиональным дефицитам и подбору комплекса обучающих мероприятий для повышения профессионального уровня.

Полученные результаты свидетельствуют о наличии профессиональных дефицитов как

в предметной, так и методической подготовке у всех участников диагностики (рис. 5).

Полученные результаты свидетельствуют о том, что почти все учителя-участники апробации (95%) не справились с заданиями, связанными с организацией работы с обучающимися, имеющими различные нозологии. Также у многих учителей (82,7%) выявлены профессиональные дефициты по вопросам целеполагания в образовательном процессе. Затруднения, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, выявлены у 81,4% учителей. Дефициты, связанные с осуществлением объективного оценивания результатов выполнения работ на основе установленных критериев, выявлены у 79% учителей.

Результаты диагностики позволяют выявить педагогов, нуждающихся в помощи, для дальнейшего развития их предметных компетенций. Им рекомендуется участие в

программах повышения квалификации, которые направлены на расширение кругозора в области предметной подготовки, актуализацию современных данных о состоянии наук в преподаваемых предметных областях и ориентированы на развитие методических компетенций с включением базовых основ методики обучения и вопросов, связанных с обучением детей с ОВЗ и использованием информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе.

Заключение

Первый этап реализации проекта предполагал разработку, апробацию и первичную экспертизу педагогическим сообществом диагностического инструментария для выявления предметных и методических дефицитов педагогов и студентов, обучающихся по основным профессиональным образовательным программам бакалавриата и магистратуры УГСН «Образование и педагогические науки».

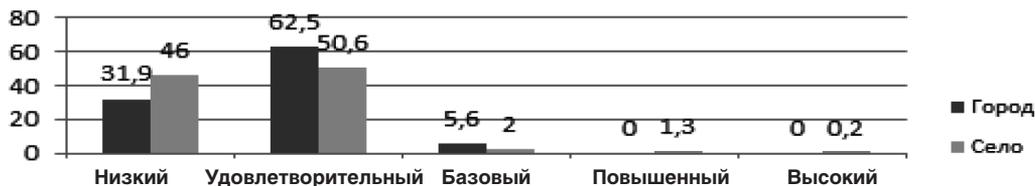


Рис. 4. Уровни сформированности методических компетенций учителей из городских и сельских школ (%)



Рис. 5. Наиболее распространенные методические профессиональные дефициты, выявленные у учителей-участников апробации

Проведена доработка и совершенствована комплектов оценочных материалов по выявленным аспектам: техническое оформление и визуальное представление материалов при автоматизированной проверке; удобство в восприятии формы представления задания; содержательное наполнение заданий; соответствие вариантов заданий спецификациям.

В дальнейшем планируется провести апробацию методики автоматизированного построения индивидуальных образователь-

ных траекторий педагогических работников на основе результатов диагностики их профессиональных дефицитов. Немаловажный компонент модели управления качеством педагогического образования — это формирование банка дополнительных профессиональных образовательных программ, которые направлены на устранение профессиональных дефицитов учителей и развитие профессиональных компетенций студентов педагогических специальностей.

Литература

1. Алтыникова Н.В., Музаев А.А. Оценка предметных и методических компетенций учителей: апробация единых федеральных оценочных материалов // Психологическая наука и образование. 2019. Том 24. № 1. С. 31—41. DOI:10.17759/pse.2019240102
2. Белоцерковский А.В. К вопросу о «количестве качества» и «качестве количества» в системе образования [Электронный ресурс] // Высшее образование в России. 2013. № 7. С. 22—29. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20159448> (дата обращения: 20.10.2021).
3. Гутник И.Ю. Педагогическая диагностика профессиональных дефицитов учителя в условиях трансформации современного образования // Наука для образования сегодня. 2021. Т. 11. № 4. С. 33—45. DOI:10.15293/2658-6762.2104.02
4. Дорофеев А.В., Алтыникова Н.В. Диагностика предметных и методических компетенций учителя математики // Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. 2021. № 4(61). С. 84—95.
5. Дудина О.П. Мониторинг профессиональных дефицитов педагогических работников системы дополнительного профессионального образования как инструмент повышения качества реализации программ [Электронный ресурс] // Научно-методическое обеспечение оценки качества образования. 2020. № 1. С. 113—118. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42915576> (дата обращения: 20.10.2021).
6. Концепция исследования компетенций учителей [Электронный ресурс]. URL: <https://tcs.statgrad.org/download/93714.doc> (дата обращения: 20.10.2021).
7. Курнешова Л.Е., Дыдзинская Д.В. Диагностика профессиональных компетенций педагогов в соответствии с профессиональным стандартом: обзор практик, методов, инструментов [Электронный ресурс] // Наука и Школа. 2016. № 6. С. 68—80. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27656959> (дата обращения: 20.10.2021).
8. Лазарев М.А., Стукалова О.В., Темиров Т.В. Профессиональная устойчивость будущих

- педагогов: потенциал в процессе подготовки и критерии оценки [Электронный ресурс] // Наука и школа. 2018. № 2. С. 62—68. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=34992697> (дата обращения: 20.10.2021).
9. Марголис А.А., Сафронова М.А., Шишляникова Л.М., Панфилова А.А. Апробация инструментария оценки сформированности профессиональных компетенций у будущих педагогов // Психологическая наука и образование. 2015. Том 20. № 5. С. 77—92. DOI:10.17759/pse.2015200507
10. Панасюк В.П., Третьякова Н.В. Качество образования: Инновационные тенденции и управление: монография [Электронный ресурс]. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2018. 201 с. URL: <http://elar.rsvpu.ru/978-5-8050-0635-8>. (дата обращения: 14.10.2021).
11. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (Приказ Минтрудсоцзащиты России от 18.10.2013 № 544н; с изменениями и дополнениями от 5 августа 2016 г.) [Электронный ресурс]. URL: fgosvo.ru/uploadfiles/profstandart/01.001.pdf (дата обращения: 14.10.2021).
12. Пуденко Т.И. Концептуальные основы модели профессионального роста педагогических работников на основе оценки уровня владения профессиональными компетенциями [Электронный ресурс] // Управление образованием: теория и практика. 2019. № 4(16). С. 4—13. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42714420> (дата обращения: 10.09.2021).
13. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2019 г. № 3273-р «Об утверждении основных принципов национальной системы профессионального роста педагогических работников Российской Федерации, включая национальную систему учительского роста» (с изменениями и дополнениями от 7 октября 2020 г. и 20 августа 2021 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73284005/#1000> (дата обращения: 14.10.2021).

14. Россия 2025: от кадров к талантам [Электронный ресурс]. URL: <https://vbudushee.ru/upload/iblock/6c6/6c6770e0c564c4192f6c3631c74c62fb.pdf> (дата обращения: 18.10.2021).

15. Сагитов С.Т. Социокультурная сфера и развитие цифровой экономики // Высшее образование в России. 2019. № 10. С. 97—105. DOI:10.31992/0869-3617-2019-28-10-97-105

16. Сердитова Н.Е., Белоцерковский А.В. Образование, качество и цифровая трансформация // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 4. С. 9—15. DOI:10.31992/0869-3617-2020-29-4-9-15

17. Слинкин С.В., Садыкова Э.Ф., Ключова В.В. О результатах диагностики предметных и методических компетенций учителей химии // История и педагогика естествознания. 2019. № 2. С. 18—21. DOI:10.24411/2226-2296-2019-10202

References

1. Altynnikova N.V., Muzaev A.A. Ocenka predmetnyh i metodicheskikh kompetencij uchitelej: aprobaciya edinyh federal'nyh ocenочnyh materialov [Subject and methodological competencies in teachers: testing the unified federal evaluation tools]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2019. Vol. 24, no. 1, pp. 31—41. DOI:10.17759/pse.2019240102 (In Russ.).

2. Belotserkovsky A.V. K voprosu o "kolichestve kachestva" i "kachestve kolichestva" v sisteme obrazovaniya [On the quality of quantity and the quantity of quality]. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, 2013, no. 7, pp. 22—29. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20159448>. (In Russ.).

3. Gutnik I.Yu. Pedagogicheskaya diagnostika professional'nyh deficitov uchitelya v usloviyah transformacii sovremennogo obrazovaniya [Designing an evaluation inventory for identifying teachers' professionalism deficits in the context of transformation of contemporary education]. *Nauka dlya obrazovaniya segodnya = Science for Education Today*, 2021. Vol. 11, no. 4, pp. 33—45. DOI:10.15293/2658-6762.2104.02 (In Russ.).

4. Dorofeev A.V., Altynnikova N.V. Diagnostika predmetnyh i metodicheskikh kompetencij uchitelya matematiki [Diagnostics of subject and methodological competencies of a mathematics teacher]. *Vestnik Bashkirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. M. Akmully = Bulletin of Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla*, 2021, no. 3(60), pp. 123—129. (In Russ.).

5. Dudina O.P. Monitoring professional'nyh deficitov pedagogicheskikh rabotnikov sistemy dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya kak instrument povysheniya kachestva realizacii programm [Monitoring the professional deficits of the workers of

18. Томильцев А.В., Мальцев А.В. Проблемы оценки профессиональной подготовки: методологические подходы // Образование и наука. 2018. Т. 20. № 4. С. 9—33. DOI:10.17853/1994-5639-2018-4-9-33

19. Яковлева И.П., Романова М.Л., Киселева Е.С., Матвеева Л.А. Современные методы оценки профессиональной надежности педагога [Электронный ресурс] // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. 2017. № 2. С. 259—269. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=2995262> (дата обращения: 18.10.2021).

20. Dorofeev A.V., Chirkina S.E., Gagloev D.V., Savina T.N. Vector Modeling for Diagnostics of Future Mathematics Teacher Methodical Training in Higher School // EURASIA J Math Sci Tech Ed. 2018. Vol. 14. Issue 12. Article No: em1617. DOI:10.29333/ejmste/94603

the additional vocational education system as a tool of the quality enhancement programs]. *Nauchno-metodicheskoe obespechenie ochenki kachestva obrazovaniya*, 2020, no. 1, pp. 113—118. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42915576> (Accessed 20.10.2021). (In Russ.).

6. Konceptsiya issledovaniya kompetencij uchitelej [The concept of the teachers' competencies study]. Available at: <https://tcs.statgrad.org/download/93714.doc> (Accessed 20.10.2021). (In Russ.).

7. Kurneshova L.E., Dydzinskaya D.V. Diagnostika professional'nyh kompetencij pedagogov v sootvetstvii s professional'nyim standartom: obzor praktik, metodov, instrumentov [Diagnostic of Teachers' Professional Competencies in Accordance with Professional Standard: Overview of Practice, Methods, Tools]. *Nauka i shkola = Science and school*, 2016, no. 6, pp. 68—80. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27656959> (In Russ.).

8. Lazarev M.A., Stukalova O.V., Temirov T.V. Professional'naya ustojchivost' budushchih pedagogov: potencial v processe podgotovki i kriteriiy ochenki [Professional Sustainability of Future Teachers: Potential in the Process of Preparation and Evaluation Criteria]. *Nauka i shkola = Science and school*, 2018, no. 2, pp. 62—68. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=34992697> (In Russ.).

9. Margolis A.A., Safronova M.A., Panfilova A.S., Shishlyannikova L.M. Testing of Assessment Tools of Future Teachers Professional Competence. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2015. Vol. 20, no. 5, pp. 77—92. DOI:10.17759/pse.2015200507 (In Russ.).

10. Panasyuk V.P., Tret'yakova N.V. Kachestvo obrazovaniya: Innovacionnyye tendencii i upravlenie [Quality of education: Innovative trends and management: monograph]. Yekaterinburg: Publishing

- House of the Russian State prof.-ped. un-ty, 2018. 201 p. Available at: <http://elar.rsvpu.ru/978-5-8050-0635-8> (Accessed 14.10.2021). (In Russ.).
11. Professional'nyj standart «Pedagog (pedagogicheskaya deyatel'nost' v sfere doskol'nogo, nachal'nogo obshchego, osnovnogo obshchego, srednego obshchego obrazovaniya) (vospitatel', uchitel')» (Prikaz Mintruda i social'noj zashchity RF ot 18.10.2013 № 544n; s izmeneniyami i dopolneniyami ot 5 avgusta 2016 g.) [Professional standard «Teacher (pedagogical activity in the field of preschool, primary general, basic general, secondary general education) (educator, teacher)» (Order of the Ministry of Labor and the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated 18.10.2013 No. 544n; with amendments and additions dated: August 5, 2016)]. Available at: fgosvo.ru/uploadfiles/profstandart/01.001.pdf. (Accessed 14.10.2021). (In Russ.).
12. Pudenko T.I. Konceptual'nye osnovy modeli professional'nogo rosta pedagogicheskikh rabotnikov na osnove ocenki urovnya vladeniya professional'nymi kompetencyami [Conceptual foundations of the teachers' professional growth model taking into account the possession of professional competencies]. *Upravlenie obrazovaniem: teoriya i praktika = Education management: theory and practice*, 2019, no. 4(16), pp. 4—13. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42714420>. (Accessed 10.09.2021). (In Russ.).
13. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 31 dekabrya 2019 g. № 3273-r «Ob utverzhenii osnovnykh principov nacional'noj sistemy professional'nogo rosta pedagogicheskikh rabotnikov RF, vklyuchaya nacional'nuyu sistemu uchitel'skogo rosta» (s izmeneniyami i dopolneniyami ot 7 oktyabrya 2020 g. i 20 avgusta 2021 g.) [Decree of the Government of the Russian Federation No. 3273-r dated December 31, 2019 «On approval of the Basic principles of the National system of professional growth of teachers of the Russian Federation, including the national system of teacher growth» (with amendments and additions dated October 7, 2020, August 20, 2021)]. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73284005/#1000> (Accessed 14.10.2021) (In Russ.).
14. Rossiya 2025: ot kadrov k talantam [Russia 2025: from personnel to talents]. Available at: <https://vbudushee.ru/upload/iblock/6c6/6c6770e0c564c4192f6c3631c74c62fb.pdf> (Accessed 18.10.2021). (In Russ.).
15. Sagitov S.T. Social and Cultural Sphere and the Development of the Digital Economy. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, 2019. Vol. 28, no. 10, pp. 97—105. DOI:10.31992/0869-3617-2019-28-10-97-105 (In Russ.).
16. Serditova N.E., Belotserkovsky A.V. Education, Quality and the Digital Transformation. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, 2020. Vol. 29, no. 4, pp. 9—15. DOI:10.31992/0869-3617-2020-29-4-9-15 (In Russ.).
17. Slinkin S.V., Sadykova E.F., Klusova V.V. On Diagnostics Results of Subject and Methodological Competences for Chemistry Teachers. *Istoriya i pedagogika estestvoznaniya = History and Pedagogy of Natural Science*, 2019, no. 2, pp. 18—21. DOI:10.24411/2226-2296-2019-10202 (In Russ.).
18. Tomiltcev A.V., Maltsev A.V. The Problems of Professional Training Assessment: Methodological Approaches. *Obrazovanie i nauka = The Education and science journal*, 2018. Vol. 20, no. 4, pp. 9—33. DOI:10.17853/1994-5639-2018-4-9-33 (In Russ.).
19. Yakovleva I.P., Romanova M.L., Kiseleva E.S., Matveeva L.A. Sovremennye metody ocenki professional'noj nadezhnosti pedagoga [Modern methods of teachers professional reliability evaluation]. *Nauchnye trudy Kubanskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta = Scientific Works of the Kuban State Technological University*, 2017, no. 2, pp. 259—269. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29952620> (Accessed 18.10.2021). (In Russ.).
20. Dorofeev A.V., Chirkina S.E., Gagloev D.V., Savina T.N. Vector modeling for diagnostics of future mathematics teacher methodical training in higher school. *EURASIA J Math Sci Tech Ed*, 2018. Vol. 14, no. 12. Article: em1617. DOI:10.29333/ejmste/94603

Информация об авторах

Алтыникова Наталья Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент, старший научный сотрудник Центра научно-технической интеграции, ГК «Просвещение», г. Москва, Российская Федерация; ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» (ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»), г. Уфа, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6926-0263>, e-mail: altynikova@yandex.ru

Дорофеев Андрей Викторович, доктор педагогических наук, главный научный сотрудник Центра научно-технической интеграции, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» (ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»), г. Уфа, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5600-1780>, e-mail: an-dor2010@mail.ru

Музаев Анзор Ахмедович, кандидат технических наук, руководитель, Федеральная служба по контролю и надзору в сфере образования, г. Москва, Российская Федерация, e-mail: muzaev@obrnadzor.gov.ru

Сәғитов Салават Талғатович, кандидат социологических наук, доцент, ректор, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» (ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»), г. Уфа, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7211-1004>, e-mail: salavatst@list.ru

Information about the authors

Natalya V Altynnikova, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Senior Researcher at the Center for Scientific and Technical Integration, Moscow, Russia, Bashkir State Pedagogical University n.a. M. Akmullah, Ufa, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6926-0263>, e-mail: altynnikova@yandex.ru

Andrei V. Dorofeev, Doctor of Pedagogical Sciences, Chief Researcher of the Center for Scientific and Technical Integration, Bashkir State Pedagogical University n.a. M. Akmulla, Ufa, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5600-1780>, e-mail: an-dor2010@mail.ru

Anzor A. Muzaev, Candidate of Technical Sciences, Head of the Federal Service for Control and Supervision in the Field of Education, Moscow, Russia, e-mail: muzaev@obrnadzor.gov.ru

Salavat T. Sagitov, Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Rector, Bashkir State Pedagogical University n.a. M. Akmulla, Ufa, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7211-1004>, e-mail: salavatst@list.ru

Получена 03.12.2021

Received 03.12.2021

Принята в печать 10.02.2022

Accepted 10.02.2022

Детско-взрослое взаимодействие: направленность детской инициативы

Шур С.Е.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0751-3346>, e-mail: sonyabash@yandex.ru

Цукерман Г.А.

ФГБНУ «Психологический институт Российской академии образования»
(ФГБНУ «ПИ РАО»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7982-6424>, e-mail: galina.zuckerman@gmail.com

Цель нашего исследования — выделить диагностические критерии, по которым можно судить о том, как ребенок интерпретирует предложенную взрослым форму взаимодействия в ситуации, когда взрослый ставит интеллектуальную задачу и предлагает любую помощь. Методом клинического анализа исследованы две продуктивные стратегии детского доопределения ситуации взаимодействия. Установлено, что одни дети предпочитают действовать независимо от партнера, выдвигая и проверяя собственные предположения о способе решения; другие же прочитывают предложение помощи как эффективный способ выяснить недостающие условия действия с помощью вопросов. Проведенная авторами диагностика показала, что инициативные действия детей (направленные преимущественно на содержание задачи и/или на партнера взаимодействия) встречаются менее чем у половины современных учеников 3—4 классов. Авторы полагают, что одна из целей деятельностной педагогики — расширение инициативного репертуара каждого ученика в ситуации недоопределенной задачи и ослабление тенденций к отказу от собственной инициативы (ожидание готовых ответов и инструкций, капитуляция при первой неудаче). Эта цель будет достигнута более успешно, если учитывать, что у ребенка, пришедшего в школу, уже есть предпочитаемые установки действия в ситуации, когда взрослый ставит новую задачу.

Ключевые слова: детско-взрослое взаимодействие, детская инициатива, ориентация детского действия на содержание и на партнера, методика двойной стимуляции, младшие школьники.

Для цитаты: Шур С.Е., Цукерман Г.А. Детско-взрослое взаимодействие: направленность детской инициативы // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 1. С. 82—91. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270107>

Child-Adult Interaction: Orientation of Children's Initiative

Sofia E. Shur

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0751-3346>, e-mail: sonyabash@yandex.ru

Galina A. Zuckerman

Psychological Institute of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7982-6424>, e-mail: galina.zuckerman@gmail.com

The purpose of our work was to establish diagnostic criteria for assessing how the child interprets the proposed form of interaction in a situation where an adult sets an intellectual task and offers help. In this case study, we described two productive children's strategies for redefining the situation of interaction. Some children prefer to act independently of their partner putting forward and testing their own assumptions about the way to solve the task, whereas others consider the offer for help as an effective way to find out through questioning the missing conditions of action. Nevertheless, our diagnostics showed that in today's school, the proactive actions of children (targeted primarily at the content of the task and / or at the partner) are registered in less than a half of the 3—4 graders. We believe that one of the goals of activity-based education is to expand the proactive repertoire of each student in a situation of an intellectual task and to alleviate the tendency to discard his own initiative by lingering instead on ready-made answers and instructions by the adult and by yielding at the first failure. This goal will be met more successfully when the teacher takes into account that the children who come to school have already developed their favored attitudes for interaction when an adult sets a new task.

Keywords: child-adult interaction, children's initiative, orientation of the child's action on the content and on the partner, double stimulation method, junior schoolchildren.

For citation: Shur S.E., Zuckerman G.A. Child-Adult Interaction: Orientation of Children's Initiative. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2022. Vol. 27, no. 1, pp. 82—91. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270107>

Введение

Взрослый предлагает ребенку задачу; если ребенок не справляется самостоятельно, взрослый помогает... Ситуация повсеместная, повседневная, но при мысли о ней множество психологов и педагогов упоминают (по существу или всуе) теоретический конструкт «зона ближайшего развития», лежащий в основе бесчисленных исследовательских и образовательных практик. Впрочем, сегодня несложно исчислить эти практики хотя бы приблизительно: запрос «зона ближайше-

го развития» дает более девяти миллионов результатов гугл-поиска на русском языке, вдвое больше — на английском. Любой обзор такого массива высказываний будет неполным и тенденциозным, вскрывающим, прежде всего, профессиональные и вкусовые предпочтения автора.

Не скрывая собственной пристрастности, мы будем опираться только на те работы, которые не сводят совместное действие умелого взрослого и неумелого ребенка к освоению предметного содержания, спосо-

бов и средств действия с материалом задачи [3; 9; 19]. Речь пойдет о взаимодействии, в котором форма и содержание действия видятся как взаимосвязанные и взаимоподчиненные, подобно содержанию и форме в поэзии [2; 7]. Такая форма взаимодействия включает эмоционально-смысловую составляющую любой совместности [6], но не тождественна ей.

Более или менее эксплицитно эти работы основаны на догадке Д.Б. Эльконина о совокупном действии, в котором «меняется характер ориентации. Ориентация на действие другого есть одновременно ориентация своего действия. Ориентация на материально-предметные условия подчинена ориентации на действия другого» [13, с. 518]. Расширяя представление о совокупном действии до идеи совокупной деятельности как генетически исходной единицы психического развития, В.П. Зинченко и Б.Г. Мещеряков сравнили ее с «онтогенетической Пангеей, из которой дифференцировались все континенты человеческого сознания и деятельности» [4, с. 87]. «Совокупная деятельность “лепит” форму и содержание социальных и предметных действий индивида, — она становится базой для последующего развития и формирования как многообразных форм предметной деятельности, так и многообразных форм социальных действий и общения» [5, с. 139].

Мы не будем здесь различать совокупное действие и деятельность и решать вопрос о том, существуют ли они только в истоках человеческого развития или в каждой новой ситуации, «чреватой развитием». Существенно, что совокупное действие — это не отдельные действия ребенка и взрослого, а ОДНО единое и неделимое действие; это ситуация, в которой субъектами общего действия могут стать (а могут и не стать) оба участника [14]. По своей природе это действие интерпсихическое, оно не осуществляется по замыслу и инициативе лишь одного из участников, поэтому его течение непредсказуемо, хотя цель действия представлена, казалось бы, недвусмысленно: например, решить задачу [10].

Предлагая ребенку задачу, взрослый «упаковывает» в нее и содержание, и возможные способы предстоящего детского действия. Испушенный взрослый даже заранее строит предположения о возможных способах предметной ориентировки ребенка в содержании задачи, о том, по каким диагностическим признакам можно судить о характеристиках действия ребенка с этим содержанием. А по каким признакам можно судить о том, как ребенок воспринимает предложенную форму взаимодействия? Ответ на этот вопрос стал целью нашего эксперимента. Исследование было направлено на то, чтобы выявить позицию ребенка при столкновении с новой недоопределенной задачей, обнаружить, какими способами он доопределяет задачу, поставленную взрослым, какую роль он отводит себе, а какую — взрослому, какой тип взаимодействия считает оптимальным.

Микроанализ детско-взрослого взаимодействия при решении недоопределенной задачи

Чтобы обнаружить двойную ориентацию детского действия и на содержание, и на форму интерпсихического действия при решении новой задачи, мы модифицировали методику двойной стимуляции [8]. Классическая методика Выготского—Сахарова позволяет подробно изучить ориентацию детского действия на содержание задачи, поставленной взрослым [15]. Чтобы изучить ориентацию детского действия на форму взаимодействия со взрослым, предлагающим задачу, была изменена прежде всего инструкция [1]. Мы предоставили ребенку свободу не только в выборе *способов* решения задачи, но и в выборе *вида и количества помощи* взрослого. Это позволило увидеть, какую форму взаимодействия со взрослым ребенок выстраивает по собственной инициативе.

Эксперимент проводился индивидуально. Перед ребенком — стол с 80 плоскими фигурами, различающимися по цвету (красные, зеленые, желтые, синие, серые), по форме (трапеции, прямоугольники, треугольники), по ширине основания (узкие и широкие) и по вы-

соте (низкие и высокие). Фигуры разбиты на четыре группы: БАТ — низкие фигуры с узким основанием; РОЦ — низкие фигуры с широким основанием; ДЕК — высокие фигуры с узким основанием; МУП — высокие фигуры с широким основанием. На обороте каждой фигуры написано имя группы, к которой она относится.

Инструкция: «Сейчас мы будем играть в такую игру: я покажу тебе фигурку, которая называется БАТ (переворачивает низкую зеленую трапецию с узким основанием, показывая, что с обратной стороны написано слово БАТ). Тебе нужно будет найти здесь (среди остальных фигур) все фигуры, которые тоже называются БАТ, не переворачивая их. Я отвечаю на любые вопросы, можешь попросить подсказку и даже готовый ответ».

Далее приведены данные двух экспериментов, обнаруживающие диагностическую возможность методики различать ориентацию действия ребенка на содержание задачи и на форму взаимодействия. Описаны лишь ключевые эпизоды решения экспериментальной задачи. Цитаты приведены по видеозаписи. Имена детей изменены.

**1. Матвей, 8 лет 9 месяцев, 3 класс.
Решил экспериментальную задачу
полностью за 12 мин.**

Мальчик смотрит на экспериментатора с любопытством, в предвкушении чего-то интересного. Выслушав первую часть инструкции (найти все БАТ), сразу находит точно такую же фигуру, как образец. Затем оглядывает стол, видит, что точно таких фигур больше нет, и удивляется: неужели задача решена? Экспериментатор проверяет правильность своего понимания невербального высказывания ребенка: «Закончились БАТы?» Матвей еще раз оглядывает стол и констатирует: «Похоже, да. Их тут больше нет».

Убедившись, что мальчик не знает, надо ли действовать дальше, экспериментатор сообщает вторую часть инструкции: «Ты можешь задавать мне любые вопросы, попросить подсказку, я даже могу показать тебе решение. А можешь подумать сам. Как тебе удобнее». В ответ на это предложение Матвей

уточняет: «Есть ли здесь еще БАТы?» И, получив подтверждение, тут же высказывает предположение: «Необязательно они должны быть такими маленькими?» Взрослый предлагает ребенку самостоятельно проверить свою догадку, и мальчик охотно принимается за дело.

Отобрав все трапеции, он последовательно проверяет значимость остальных признаков: сначала меняет ширину основания, затем варьирует цвет, а потом добавляет еще и высоту. Речь, сопровождающая его действия, выражает интеллектуальные эмоции и практически лишена коммуникативной направленности: «Ой, а вот еще БАТ!», «Это какой-то... прямоугольный БАТ», «А может, вот это БАТы?»... Видя, что этому ребенку интеллектуальная самостоятельность желанна и полезна, взрослый старается отойти в сторону там, где ребенок хочет и может действовать сам. Лишь однажды, наблюдая, какие фигуры Матвей выбирает, взрослый задает вопрос на понимание: «А что у них общего?» Лишь один раз взрослый дает обратную связь, не дожидаясь запроса: «Ну, я тебе скажу, что это не БАТ». В ответ Матвей, улыбнувшись, немедленно переключается с неудачной попытки на новый поиск.

Кульминационный момент решения задачи наступил почти случайно: Матвей наложил одну фигуру на другую и заметил то, что при формальном сравнении не очевидно: одну фигуру можно преобразовать в другую.

Матвей (берет прямоугольник БАТ и накладывает на него трапецию БАТ — рис. 1а). Смотрите, вот этот прямоугольник — видите? — с подрезанными углами.

Экспериментатор (кивает). Хорошо. Ну, я тебе скажу, что фигурки, которые ты выбрал, действительно называются БАТ. Но здесь (среди оставшихся фигур) еще есть фигурки, которые тоже называются БАТ. И тебе их нужно найти.

Матвей. А может, вот это БАТы? (Радостно тычет пальцем в синий треугольник БАТ, в ожидании смотрит на экспериментатора.) Экспериментатор (улыбается, радуясь свежей мысли). Может быть... А почему?

Матвей (*улыбаясь*). Потому что это то же самое, с подрезанными уголками. Правда, треугольный...

Экспериментатор. Треугольный.

Матвей. Смотрите: тоже?! (*Накладывает маленький синий низкий треугольник на трапецию БАТ — рис. 1б*). Просто подрезанные уголки...

Экспериментатор (*одобрительно кивает*). Ну, давай попробуем...

Матвей (*прикладывает треугольник БАТ к трапециям БАТ*). Вот так? О!..

Экспериментатор. Подходит, да? БАТ?

Матвей. Да!

Экспериментатор. А еще есть фигурки БАТ?

Матвей (*вскидывается, озаренный новой идеей*). А может быть, сами эти штуки? (*показывает на прямоугольник БАТ, сравнивает его с трапецией БАТ — рис. 1а, «проверяюще» смотрит на Э.*)

Экспериментатор (*стараясь сохранять беспристрастность, но разделяя радость открытия*). Сами эти штуки тоже могут быть БАТ, да?

Матвей. Да... (*Собирает прямоугольники БАТ. Осматривает оставшиеся фигуры.*)

Экспериментатор. Все БАТы собрал?

Матвей (*продолжая глазами искать БАТ*). По-моему, да...



А



Б

Рис. 1. Матвей показывает, как, «обрезая уголки», можно преобразовать а) прямоугольник в трапецию, б) трапецию в треугольник

Итак, на 4-й минуте эксперимента Матвей изобрел способ определения БАТ: чтобы одну фигуру БАТ превратить в другую, надо «подрезать уголки». Следующие три искусственных понятия Матвей сконструировал тем же способом, так до конца и не вербализовав изобретенный способ решения. Взрослый лишь подтверждал его догадки (преимущественно невербально — кивок, улыбка, повторение удачных реплик) и уточнял задачу, побуждая ребенка к дальнейшим поискам. Мальчик иногда бросал вопросительный взгляд на экспериментатора, но никаких контрольно-оценочных вопросов не задавал. Иначе говоря, Матвей стремится полагаться на себя не только в содержательной части решения задачи, но и в контроле и оценке. «Я как основное условие решения задачи»¹ — ведущая форма ориентировки

этого ребенка в ситуации, когда взрослый ставит новую задачу.

2. Маша, 9 лет, 3 класс.

Решила экспериментальную задачу полностью за 19 мин.

Маша внимательно и заинтересованно слушает инструкцию. Увидев образец БАТ, сразу же сообщает, что это трапеция. Затем мгновенно находит фигурку, совпадающую с образцом полностью (по форме, цвету и размеру). Ищет еще, не найдя, останавливается. Экспериментатор только начинает предлагать помощь, и Маша сразу перебивает его дельным вопросом: «А точно такая же должна быть?». Экспериментатор отвечает, что «может быть и НЕ точно такая же». Получив необходимую (хотя и недостаточную) информацию, Маша тут же проверяет

¹ Выражение Д.Б. Эльконина.

свою первую (полуосознанную) гипотезу: БАТ — фигуры одинаковой формы, но могут отличаться друг от друга по цвету (рис. 2). Она отбирает только *низкие* трапеции, хотя указывает лишь признак формы. И считает задачу решенной. Экспериментатор «перезапускает» решение задачи, дав короткую обратную связь: «Не все фигуры, которые ты отобрала, называются БАТ».

Испытав первое затруднение, девочка, не перебивая, выслушала всю инструкцию, касающуюся и предметного содержания задачи, и условий сотрудничества: «Ты можешь задавать любые вопросы, попросить подсказку, я даже могу показать тебе все эти фигуры».

Далее следуют несколько попыток собрать БАТ, несмотря на неудачи, девочка продолжает активный поиск, все время задавая вопросы экспериментатору. Каждой гипотезе (кроме одной) предшествует вопрос, адресованный взрослому. С помощью этих вопросов Маша, похоже, выясняет, имеет ли смысл действовать так, как она предположила. А взрослый неизменно отвечает в позитиве, ободряюще-уклончиво: «Попробуй», «Может быть», «Ты так думаешь?». И Маша собирает следующую коллекцию БАТ и вновь узнает, что права лишь частично.

Далее в работе начинается новый этап: с помощью вопросов Маша собирает информацию о том, что такое БАТ, и при этом НЕ соби-

рает новую коллекцию фигур. Вот основные вопросы девочки:

- У БАТ только 4 угла?
- БАТ только зеленого цвета?
- БАТ только теплых цветов?
- Может быть, БАТ ... надо сложить из этих фигур?
- БАТ всех цветов?
- Может, у БАТ ... вот есть прямой угол у прямоугольника, а у БАТ только тупой? И острый.
- Может быть, БАТ — это все фигуры?
- Все зеленые точно БАТ?
- БАТ — большие или маленькие?
- БАТ бывают только маленькие, да? Всех цветов... Значит, это все маленькие, наверное.

Нашупав новую линию размышлений, Маша быстро собирает коллекцию, состоящую из всех БАТ и всех РОЦ — низких фигур всех цветов и форм, но различающихся по ширине основания и, соответственно, по площади.

Финальная (восьмая) попытка, сделанная на четырнадцатой минуте работы, привела девочку к успеху.

Маша (*сосредоточенно повторяет самой себе признаки БАТ*). БАТ — маленький, всех цветов, с любым количеством углов. Экспериментатор. Да. Ну, ты уже сказала, что БАТ — это какие фигурки? Самые...

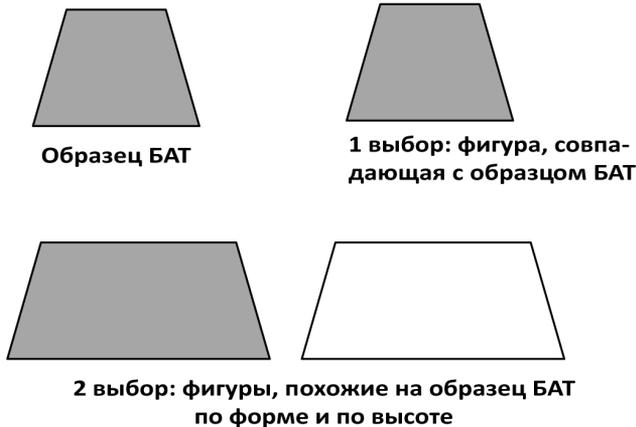


Рис. 2. К группе БАТ относятся низкие трапеции с широким основанием (РОЦ)

Маша (*быстро и уверенно*). Маленькие.
Экспериментатор. Угу.
Маша. Значит, надо отсюда отобрать все самые маленькие?

(*Быстро убирает все низкие фигуры с широким основанием (РОЦ), по предложению взрослого переворачивает оставшиеся и улыбается: на всех написано БАТ.*)

Задача решена. Единственный раз за 15 минут работы экспериментатор подсказывает ребенку: «Ты уже сказала, что БАТ — это какие фигурки? Самые...». Слово «самые» помогло девочке различить фигурки с большей и меньшей площадью. Подсказка, пусть даже не востребованная, легла на благодатную почву детских размышлений и мгновенно привела Машу к решению. Неслучайность успеха подтверждается скоростью и разумностью разделения оставшихся фигур на три группы: понятия РОЦ, МУП и ДЕК были сконструированы за 4 минуты безошибочно и сознательно. Собирая каждую следующую группу, девочка повторяла сама себе: «Всех цветов, с любым количеством углов, но просто чуть-чуть побольше».

Обсуждение результатов

Методом клинического анализа детско-взрослого взаимодействия мы изучили поведение двух детей, успешно справившихся с недоопределенной задачей, которую поставил взрослый. Что общего в их поведении? Оба чрезвычайно инициативны. Однако направления их инициатив заметно различаются. Матвей ориентирован преимущественно на предметное содержание задачи: он выдвигает гипотезы (о том, что такое БАТ), проверяет их в действии (собирает предполагаемые БАТы), толково использует обратную связь, добровольно предоставляемую взрослым, выдвигает новое предположение и вновь пробует его проверить тем же способом. Маша, казалось бы, начинает действовать так же: строит предположения, проверяет их в действии, но при этом с самой первой попытки задает взрослому вопросы, позволяющие проверить гипотезы другим способом: обращаясь за недостающей информацией к ее носителю. После нескольких неудачных попыток собрать все БАТ девочка перестает реально манипулировать материалом задачи и зада-

ет взрослому серию вопросов, позволивших проверять новые предположения в умственном плане.

И та, и другая стратегии решения недоопределенной задачи чрезвычайно эффективны, обе основаны на детской инициативе. Один ребенок по собственной инициативе включил взрослого в условия действия и с помощью этого «условия» доопределил задачу; другой работал исключительно с предметным содержанием задачи, проявляя недюжинную изобретательность в разработке гипотез, и в итоге нашел оригинальный способ решения.

Оба варианта детской активности в задаче, поставленной взрослым, противопоставлены пассивному ожиданию помощи взрослого, которое демонстрируют многие дети. Диагностика 52 школьников 3—4 классов двух московских школ по модифицированной методике двойной стимуляции показала, что **более половины** младших школьников после двух-трех лет школьного обучения склонны к пассивному поведению в ситуации задачи [1] (рис. 3).

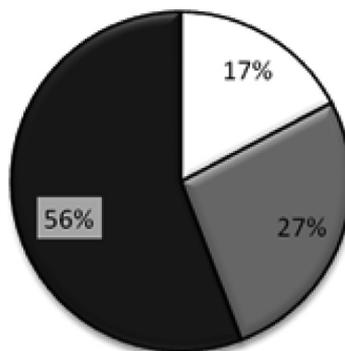


Рис. 3. Формы поведения ребенка в ситуации недоопределенной задачи по конструированию искусственных понятий:

- ориентация на предмет;
- ориентация на партнера;
- отказ от собственной инициативы

Заключение

Форма поведения, продемонстрированная детьми в этом эксперименте, не исчерпывает их индивидуальный поведенческий репертуар. Так, один и тот же ребенок может обнаружить различные поведенческие тенденции в зависимости от значимости партнера или субъективности оценки трудности задачи. Мы полагаем, что одна из целей начального обучения в период перехода от традиционной педагогики к деятельностной — расширить активный поведенческий репертуар каждого ученика в ситуации недоопределенной задачи и ослабить тенденции к отказу от собственной инициативы (ожидание готовых ответов и инструкций, капитуляция при первой неудаче), создание условий, воспитывающих ориентировку детского действия и на содержание, и на партнера

Литература

1. Башмакова (Шур) С.Е. Стратегии деятельности ребенка в зоне ближайшего развития и уровень его интеллектуального развития [Электронный ресурс] // Международный симпозиум «Л.С. Выготский и современное детство»: сб. тезисов / Под ред. К.Н. Поливановой. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017. С. 187—189.
2. Глазунова О.И., Громыко Ю.В. О двух подходах к диагностике взаимодействий в совместной работе: от оценки взаимодействий в мониторинговых исследованиях PISA к деятельностному анализу сотрудничества в проектных командах // Психологическая наука и образование. 2019. Том 24. № 5. С. 58—70. DOI:10.17759/pse.2019240506
3. Зарецкий В.К., Николаевская И.А. Многовекторная модель зоны ближайшего развития как способ анализа динамики развития ребенка в учебной деятельности // Консультативная психология и психотерапия. 2019. Том 27. № 2. С. 95—113. DOI:10.17759/cpp.2019270207
4. Зинченко В.П., Мещеряков Б.Г. Совокупная деятельность как генетически исходная единица психического развития // Психологическая наука и образование. 2000. Том 5. № 2. С. 86—95.
5. Зинченко В.П., Смирнов С.Д. Методологические вопросы психологии. М.: Изд-во МГУ, 1983. 165 с.
6. Обухова Л.Ф., Корепанова И.А. Зона ближайшего развития: пространственно-временная модель // Вопросы психологии. 2005. № 6. С. 13—26.
7. Рубцов В.В., Улановская И.М. Развитие социальных компетенций у младших школьников в школах с разными способами организации

взаимодействия. Решение этой задачи уже начупано: выделены условия [16], способы и средства для обучения детей умному вопрошанию о недостающих условиях действия [12; 17; 20] и для поощрения детских гипотез о способах решения новой задачи [11; 18].

Мы вернее достигнем этой цели, если будем учитывать индивидуальные особенности ребенка, пришедшего в школу: у первоклассника УЖЕ ЕСТЬ предпочитаемые установки действия в ситуации, когда взрослый ставит новую задачу. Поэтому дальнейшая работа должна быть направлена на поиск и конструирование средств и способов организации детско-взрослого взаимодействия в учебной деятельности, способного учитывать существующие эффективные установки детского действия (на предмет и/или на партнера взаимодействия) и расширять репертуар этих установок.

- учебных взаимодействий // Культурно-историческая психология. 2021. Том 17. № 2. С. 50—58. DOI:10.17759/chp.2021170205
8. Сахаров Л.С. О методах исследования понятий // Культурно-историческая психология. 2006. Том 2. № 2. С. 32—47.
9. Соколова Т.Д., Тарасова И.П., Котляр И.А. Эмпирическое исследование зоны ближайшего развития: операционально-техническая и мотивационная составляющие действия // Культурно-историческая психология. 2009. Том 5. № 1. С. 28—35.
10. Цукерман Г.А. Совместное учебное действие: решенные и нерешенные вопросы // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 4. С. 51—59. DOI:10.17759/pse.2020250405
11. Цукерман Г.А., Билибина Т.М., Виноградова О.М., Обухова О.Л., Шибанова Н.А. О критериях деятельностной педагогики // Культурно-историческая психология. 2019. Том 15. № 3. С. 105—116. DOI:10.17759/chp.2019150311
12. Чудинова Е.В. О месте и роли вопрошания в учебной деятельности // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 4. С. 60—70. DOI:10.17759/pse.2020250406
13. Эльконин Б.Д. Современность теории и практики Учебной Деятельности: ключевые вопросы и перспективы // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 4. С. 28—39. DOI:10.17759/pse.2020250403
14. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. М.: Педагогика, 1989.
15. Юдина Е.Г. Эксперимент Л.С. Выготского—Л.С. Сахарова: культурно-историческая

- ретроспектива // Культурно-историческая психология. 2006. Том 2. № 2. С. 48—59.
16. *Beghetto R.A.* Creative Learning in Education // The Palgrave Handbook of Positive Education. London: Palgrave Macmillan, Cham, 2021. P. 473—491.
17. *Brown A.L., Campione J.C.* Guided discovery in a community of learners // Classroom lessons: Integrating cognitive theory and classroom practice / K. McGilly (Ed.). Cambridge: The MIT Press, 1994. P. 229—270.
18. *Herbel-Eisenmann B.A., Breyfogle M.L.* Questioning our patterns of questioning // Mathematics teaching in the middle school. 2005. Vol. 10(9). P. 484—489. DOI:10.5951/MTMS.10.9.0484
19. *Kozulin A.* Dynamic assessment in search of its identity // The Cambridge handbook of cultural-historical psychology / Yasnitsky A., van der Veer R., Ferrari M. (Ed.). Cambridge University Press, 2014. P. 126—147.
20. *Songer N.B., Lee H.S., McDonald S.* Research towards an expanded understanding of inquiry science beyond one idealized standard // Science Education. 2003. Vol. 87(4). P. 490—516.

References

1. Bashmakova (Shur) S.E. Strategii deyatel'nosti rebenka v zoneblizhaishego razvitiya i uroven' ego intellektual'nogo razvitiya [Strategies of the child's activity in the zone of proximal development and the level of his intellectual development]. In Polivanova K.N. (ed.) *Mezhdunarodnyi simpozium «L.S. Vygotskii i sovremennoe detstvo»: sb. tezisov [International Symposium "L.S. Vygotsky and modern childhood": collection of abstracts]*. Moscow: Vysshei shkoly ekonomiki Publ., 2017, pp. 187—189. (In Russ.).
2. Glazunova O.I., Gromyko Yu.V. O dvukh podkhodakh k diagnostike vzaimodeistvii v sovместnoi rabote: ot otsenki vzaimodeistvii v monitoringovykh issledovaniyakh PISA k deyatel'nostnomu analizu sotrudnichestva v proektnykh komandakh [Two Approaches to Assessing Interactions in Cooperative Work: From PISA Monitoring Studies to Activity-Based Analysis of Collaboration in Project Teams]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2019, no. 5, pp. 58—70. DOI:10.17759/pse.2019240506 (In Russ.).
3. Zaretskii V.K., Nikolaevskaya I.A. Mnogovektornaya model' zony blizhaishego razvitiya kak sposob analiza dinamiki razvitiya rebenka v uchebnoi deyatel'nosti [Multi-dimensional model of the zone of proximal development as a way to analyze the dynamics of the child's development in learning activity]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya = Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2019, no. 2, pp. 95—113. DOI:10.17759/cpp.2019270207 (In Russ.).
4. Zinchenko V.P., Meshcheryakov B.G. Sovokupnaya deyatel'nost' kak geneticheski iskhodnaya edinita psikhicheskogo razvitiya [Cooperative activity as a genetically initial unit of mental development]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2000, no. 2, pp. 86—95. (In Russ.).
5. Zinchenko V.P., Smirnov S.D. Metodologicheskie voprosy psikhologii [Methodological Issues of Psychology]. Moscow: MGU Publ., 1983. 165 p. (In Russ.).
6. Obukhova L.F., Korepanova I.A. Zona blizhaishego razvitiya: prostranstvenno-vremennaya model' [Zone of proximal development: space-time model]. *Voprosy psikhologii = Psychology issues*, 2005, no. 6, pp. 13—26. (In Russ.).
7. Rubtsov V.V., Ulanovskaya I.M. Razvitie sotsial'nykh kompetentsii u mladshikh shkol'nikov v shkolakh s raznymi sposobami organizatsii uchebnykh vzaimodeistvii [Development of Social Competencies of Primary School Children in Schools with Different Ways of Organizing Educational Interactions]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2021, no. 2, pp. 50—58. DOI:10.17759/chp.2021170205 (In Russ.).
8. Sakharov L.S. O metodakh issledovaniya ponyatii [Methods for investigating concepts]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2006, no. 2, pp. 32—47. (In Russ.).
9. Sokolova T.D., Tarasova I.P., Kotlyar I.A. Empiricheskoe issledovanie zony blizhaishego razvitiya: operatsional'no-tekhnicheskaya i motivatsionnaya sostavlyayushchie deistviya [The Empirical Study of the Zone of Proximal Development: Operational, Technical and Motivational Components of the Action]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2009, no. 1, pp. 28—35. (In Russ.).
10. Zuckerman G.A. Sovmestnoe uchebnoe deistvie: reshennye i nereshennye voprosy [Co-action of Learners: Resolved and Unresolved Issues]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020, no. 4, pp. 51—59. DOI:10.17759/pse.2020250405 (In Russ.).
11. Zuckerman G.A., Bilibina T.M., Vinogradova O.M., Obukhova O.L., Shibanova N.A. O kriteriyakh deyatel'nostnoi pedagogiki [On the Criteria of Activity-Based Education]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2019, no. 3, pp. 105—116. DOI:10.17759/chp.2019150311 (In Russ.).
12. Chudinova E.V. O meste i roli voprosnaniya v uchebnoi deyatel'nosti [On the Significance of Questioning in Learning Activity]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020, no. 4, pp. 60—70. DOI:10.17759/pse.2020250406 (In Russ.).
13. El'konin B.D. Sovremennost' teorii i praktiki Uchebnoi Deyatel'nosti: klyucheve voprosy i perspektivy [Modern Era of the Theory and Practice of Learning Activity: Key

- Issues and Perspectives]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020, no. 4, pp. 28—39. DOI:10.17759/pse.2020250403 (In Russ.).
14. El'konin D.B. Izbrannye psikhologicheskie trudy [Selected Psychological Works]. Moscow: Pedagogika, 1989. 560 p. (In Russ.).
15. Yudina E.G. Eksperiment L.S. Vygotskogo—L.S. Sakharova: kul'turno-istoricheskaya retrospektiva [The experiment of L.S. Vygotsky and L.S. Sakharov: a cultural historical retrospective]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2006, no. 2, pp. 48—59. (In Russ.).
16. Beghetto R.A. Creative Learning in Education. The Palgrave Handbook of Positive Education. London: Palgrave Macmillan, Cham, 2021, pp. 473—491.
17. Brown A.L., Campione J.C. Guided discovery in a

- community of learners. In K. McGilly (Ed.). *Classroom lessons: Integrating cognitive theory and classroom practice*. Cambridge: The MIT Press, 1994, pp. 229—270.
18. Herbel-Eisenmann B.A., Breyfogle M.L. Questioning our patterns of questioning. *Mathematics teaching in the middle school*, 2005. Vol. 10(9), pp. 484—489. DOI:10.5951/MTMS.10.9.0484
19. Kozulin A. Dynamic assessment in search of its identity. In A. Yasnitsky, R. van der Veer, M. Ferrari (Eds.) *The Cambridge handbook of cultural-historical psychology*. Cambridge University Press, 2014, pp. 126—147.
20. Songer N.B., Lee H.S., McDonald S. Research towards an expanded understanding of inquiry science beyond one idealized standard. *Science Education*, 2003. Vol. 87(4), pp. 490—516.

Информация об авторах

Шур Софья Евгеньевна, аспирант, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0751-3346>, e-mail: sonyabash@yandex.ru

Цукерман Галина Анатольевна, доктор психологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник, ФГБНУ «Психологический институт Российской академии образования» (ФГБНУ «ПИ РАО»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7982-6424>, e-mail: galina.zuckerman@gmail.com

Information about the authors

Sofia E. Shur, PhD student, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0751-3346>, e-mail: sonyabash@yandex.ru

Galina A. Zuckerman, PhD in Psychology, professor, Leading Researcher, Psychological Institute of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7982-6424>, e-mail: galina.zuckerman@gmail.com

Получена 31.08.2021

Received 31.08.2021

Принята в печать 10.02.2022

Accepted 10.02.2022

Субъективные предпосылки психологического благополучия одаренных подростков

Волкова Е.Н.

ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена» (ФГБОУ ВО РГПУ им. А.И. Герцена),
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9667-4752>, e-mail: envolkova@herzen.spb.ru

Микляева А.В.

ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена» (ФГБОУ ВО РГПУ им. А.И. Герцена),
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8389-2275>, e-mail: a.miklyaeva@gmail.com

Хороших В.В.

ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена» (ФГБОУ ВО РГПУ им. А.И. Герцена),
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7116-0042>, e-mail: VKhoroshikh@gmail.com

Представлены результаты эмпирической верификации теоретической модели субъективных предпосылок психологического благополучия одаренных подростков, в числе которых рассматриваются субъектность, жизнестойкость, самоэффективность, общий эмоциональный фон, представленный уровнем личностной тревожности, и характеристики Я-концепции подростков. Предполагалось, что факторами, модулирующими взаимосвязи этих переменных, являются отношение подростков к собственной одаренности, а также специфика деятельности, в которой подростки проявляют признаки одаренности, и уровень их достижений в ней. Выборку составили 422 подростка 15—17 лет, обучающихся на специализированных образовательных программах для подростков, проявляющих академическую, математическую, лидерскую и спортивную одаренность. Сбор эмпирических данных осуществлялся с помощью анкетирования и тестирования (Шкала психологического благополучия; Франкфуртские шкалы самооценки; Опросник субъектности; Тест жизнестойкости; Тест определения самоэффективности; Интегративный тест тревожности). Моделирование структурными уравнениями с помощью программного пакета IBM SPSS Statistics ver.23 и модуля AMOS позволило признать значимыми субъективными предпосылками психологического благополучия одаренных подростков субъектность ($p < 0,001$), жизнестойкость ($p < 0,001$) и самоэффективность ($p < 0,001$), причем влияние субъектности и жизнестойкости опосредуется отношением подростков к собственной одаренности ($p < 0,01$), которое, в свою очередь, определяется уровнем их достижений ($p < 0,01$). Характеристики Я-концепции, а также такие факторы, как «вид деятельности, в которой проявляются признаки одаренности» и «пол», в эмпирическую модель не вошли. Обсуждаются прогностический потенциал модели и возможности решения на ее основе задач, связанных с психологическим сопровождением личностного становления одаренных подростков.

Ключевые слова: одаренность, подростки, психологическое благополучие, жизнестойкость, субъектность, самооффективность, отношение к собственной одаренности.

Финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) в рамках научного проекта № 19-013-00729.

Для цитаты: Волкова Е.Н., Микляева А.В., Хороших В.В. Субъективные предпосылки психологического благополучия одаренных подростков // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 1. С. 92—103. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270108>

Subjective Predictors of Psychological Well-being of Gifted Adolescents

Elena N. Volkova

The Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9667-4752>, e-mail: envolkova@herzen.spb.ru

Anastasiya V. Miklyaeva

The Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8389-2275>, e-mail: a.miklyaeva@gmail.com

Valeriya V. Khoroshikh

The Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7116-0042>, e-mail: VKhoroshikh@gmail.com

The paper presents the results of empirical verification of the theoretical model of subjective predictors for the psychological well-being of gifted adolescents, including subjectivity, hardiness, self-efficacy, the general emotional background, represented by the level of personal anxiety, and characteristics of the self-concept of adolescents. It was assumed that the factors moderating the relationship of these variables are the attitude of adolescents to their own giftedness, as well as the specificity of the activity in which adolescents show signs of giftedness, and the level of their achievements in it. The sample consisted of 422 adolescents aged 15–17 years enrolled in specialized educational programs for adolescents who show academic, mathematical, leadership and sports talent. The collection of empirical data was carried out using questionnaires and testing (Scale of psychological well-being; Frankfurt scales of self-assessment; Questionnaire of subjectivity; Test of hardiness; The self-efficacy scale; Test for determining self-efficacy; Integrative test of anxiety). Structural equation modeling was done using the IBM SPSS Statistics ver. 23 software package and the AMOS module made it possible to recognize subjectiveness ($p < 0.001$), the psychological well-being of gifted adolescents and the influence subjectivity and hardiness is mediated by the attitude of adolescents to their own giftedness ($p < 0.01$), which, in turn, is determined by the level of their achievements ($p < 0.01$). The characteristics of the self-concept, as well as such factors as "the type of activity in which the signs of giftedness are manifested" and "gender", were not included in the empirical model. The prognostic potential of the model and the possibility of solving on its basis the tasks associated with the psychological support of the personal development of gifted adolescents are discussed.

Keywords: giftedness, adolescents, psychological well-being, hardiness, subjectivity, self-efficacy, attitude to own giftedness.

Funding. The reported study was funded by Russian Foundation for Basic Research (RFBR), project number 19-013-00729.

For citation: Volkova E.N., Miklyaeva A.V., Khoroshikh V.V. Subjective Predictors of Psychological Well-being of Gifted Adolescents. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2022. Vol. 27, no. 1, pp. 92—103. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270108>

Введение

Изучение психологического благополучия одаренных подростков представляет собой актуальное и одновременно дискуссионное направление современных исследований. К настоящему времени накоплен большой массив эмпирических данных, характеризующих взаимосвязь одаренности и психологического благополучия, однако выводы исследователей по-прежнему носят противоречивый характер. М. Нейхарт выделяет существование двух противоположных точек зрения по этому вопросу. Согласно первой точке зрения одаренные люди лучше адаптированы, поскольку обладают более высоким уровнем рефлексии и когнитивных способностей, что помогает им успешнее преодолевать конфликты, стрессы и асинхронность развития, способствуя психологическому благополучию. Другая точка зрения заключается в том, что одаренные люди вследствие высокого уровня развития способностей оказываются более чувствительными к межличностным конфликтам, что затрудняет их адаптацию и приводит к снижению уровня психологического благополучия [29]. При этом в подавляющем большинстве исследований в качестве основного предиктора психологического благополучия или неблагополучия чаще всего рассматривается когнитивный и/или интеллектуальный потенциал.

Существует целый ряд исследований, свидетельствующих о том, что психологическое благополучие опосредовано влиянием факторов разного уровня и содержания: изучаются средовые факторы, которые

опосредуют уровень психологического благополучия одаренных подростков, в том числе характер межличностных [1; 9; 11; 27; 31] и социальных [3; 21; 32] отношений; анализируются внутриличностные ресурсы успешного развития подростков в тех сферах деятельности, в которых проявляется их одаренность: жизнестойкость [8; 17], самоэффективность [8; 24; 34], субъектность [5; 28], тревожность [4; 14; 25; 29; 37], восприятие собственных жизненных перспектив [2; 29; 30]. Специфика вида деятельности, в которой проявляется одаренность подростка, также оказывает влияние на его психологическое благополучие [26; 29]. Дискутируется вопрос о характере связей между уровнем благополучия одаренных подростков и их достижениями [10; 18; 20; 22; 30].

В нашем исследовании в фокусе исследовательского внимания находятся субъективные предпосылки психологического благополучия одаренных подростков. На основе анализа отечественных и зарубежных исследований по проблеме психологического благополучия одаренных подростков, а также в результате собственных исследований нами была разработана теоретическая модель субъективных факторов психологического благополучия [13]. В ней предпосылками психологического благополучия одаренного подростка выступали его субъектность, жизнестойкость, самоэффективность, общий эмоциональный фон, представленный уровнем личностной тревожности, а также Я-концепция. В качестве модератора взаимосвязи между обозначенными характеристиками и психологическим благополучием

подростков выступало отношение подростка к собственной одаренности. Последнее выражает отношение подростка к себе как к одаренному человеку [7]. Предложенная теоретическая модель содержательно раскрывает основную гипотезу нашего исследования, согласно которой отношение к собственной одаренности и самооотношение в целом, самоэффективность, субъектность и установки в отношении собственной жизни вносят вклад в психологическое благополучие одаренных подростков, однако их влияние неоднородно и определяется содержанием деятельности, в которой подросток проявляет признаки одаренности, а также достижениями в этой деятельности. В данной статье приведены результаты эмпирической верификации теоретической модели и определение характера взаимосвязей между психологическим благополучием одаренных подростков, субъективными факторами как его потенциальными предикторами, а также видами деятельности, в которой подростки проявляют признаки одаренности, и уровнем их достижений.

Материалы и методы

Для проверки состоятельности предложенной модели и определения личностных предикторов психологического благополучия одаренных подростков был применен метод моделирования структурными уравнениями с использованием путевого анализа (метод асимптотически непараметрической оценки). Статистическая обработка проводилась при помощи программы IBM SPSS Statistics ver.23 и модуля AMOS.

Выборку исследования составили 422 подростка (191 девушка и 231 юноша), обучающихся на специализированных образовательных программах для подростков с признаками академической, математической, спортивной одаренности и лидерской одаренности. Подростки, принявшие участие в исследовании, обучались в образовательных учреждениях для одаренных детей и подростков открытого и интернатного типов в Санкт-Петербурге и Нижнем Новгороде, возраст участников исследования находился в диапазоне от 15 до

17 лет. На этапе предварительного анализа данных из последующей обработки на основе оценки межквартильного расстояния были исключены 37 кейсов, содержащих статистические «выбросы» (слишком «влиятельные» наблюдения, выделяющиеся на фоне остальных данных), итоговый объем выборки — 387 респондентов.

Для оценки психологического благополучия подростков была использована «Шкала психологического благополучия» К. Рифф в адаптации Л.В. Жуковской и Е.Г. Трошихиной. Оценка Я-концепции проводилась при помощи «Франкфуртской шкалы самооценки» И. Дойсингер в адаптации О.Е. Байтингер. Диагностика субъектности и ее атрибутивных характеристик проводилась при помощи «Опросника субъектности» Е.Н. Волковой и И.А. Сергиной. Оценка жизнестойкости как ресурса совладания со стрессом проводилась при помощи скрининговой версии «Теста жизнестойкости» С. Мадди в адаптации Е.Н. Осина. Для оценки самоэффективности как возможности осознавать свои способности и использовать их наилучшим образом применялся «Тест определения самоэффективности» Д. Маддукс и М. Шеер в модификации Л. Бояринцевой, Р.Л. Кричевского. Для оценки личностной тревожности была использована шкала самооценки личностной тревожности из «Интегративного теста тревожности (ИТТ)», разработанного А.П. Бизюк, Л.И. Вассерманом и Б.В. Иовлевым. Анализу были подвергнуты суммарные показатели психологического благополучия, жизнестойкости, самоэффективности, субъектности и тревожности. Методика «Франкфуртские шкалы самооценки» не предполагает возможности расчета суммарного показателя, поэтому в модель были включены частные параметры, оцениваемые с ее помощью. В качестве независимой переменной, которая может опосредовать характер взаимосвязей между психологическим благополучием и его потенциальными предикторами, рассматривался уровень достижений подростков, который оценивался на основе фик-

сации результатов участия в олимпиадах, конкурсах, соревнованиях разного уровня и шкалировался следующим образом: 0 — нет достижений; 1 — достижения на уровне образовательной организации; 2 — достижения на уровне района; 3 — достижения на уровне города/области/региона; 4 — достижения на всероссийском уровне; 5 — достижения на международном уровне.

Отношение к собственной одаренности (ОКСО) изучалось при помощи авторской анкеты, позволяющей охарактеризовать общую самооценку одаренности, а также личностно-значимые представления о преимуществах и рисках маркировки «одаренный человек» по шкале от 1 до 10. Для реализации цели исследования был вычислен интегральный показатель отношения к собственной одаренности, представляющий собой алгебраическую сумму показателей, характеризующих представления о ресурсах, прямой и отраженной самооценки одаренности (с положительным знаком), а также рисках одаренности (с отрицательным знаком).

Программа и протокол исследования были рассмотрены и одобрены Этическим комитетом Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена (IRB00011060 Herzen State Pedagogical University of Russia IRB#1, протокол № 5 от 28.01.2019).

Результаты и их обсуждение

Эмпирической проверке было подвергнуто несколько моделей, раскрывающих роль личностных факторов в характеристике психологического благополучия одаренных подростков. Для уточнения теоретической модели и проверки ее соответствия были использованы: критерий χ^2 , индекс сравнительного соответствия (CFI), среднеквадратичная ошибка аппроксимации (RMSCA) и индекс согласия (GFI). В ходе анализа данных эмпирически была подтверждена модель, в которой показано влияние уровня достижений на отношение к собственной одаренности, показатели Я-концепции, переменные «пол» и «возраст» из общей модели исключены, а показатель личностной тревожности не оказывает прямо-

го воздействия на психологическое благополучие (рис.). Индексы абсолютного соответствия, полученные для данной модели, имеют допустимые значения, что позволяет рассматривать модель как приемлемую ($\chi^2=11,4$; $df=8$; CFI=0,99; GFI=0,99; RMSCA=0,03).

Согласно полученной модели субъектность ($p<0,001$), жизнестойкость ($p<0,001$) и самоэффективность ($p<0,001$) оказывают прямое влияние на психологическое благополучие подростков. При этом отношение к собственной одаренности ($p<0,01$) опосредует влияние уровня достижений ($p<0,01$), характеристик субъектности ($p<0,001$) и жизнестойкости ($p<0,01$) на психологическое благополучие одаренных подростков. Наибольшее влияние на психологическое благополучие одаренных подростков оказывают жизнестойкость (1,26) и субъектность (0,61), а личностная тревожность непосредственно не предсказывает психологическое благополучия подростков, но определяет ковариацию субъектности, жизнестойкости и самоэффективности (значения коэффициентов отрицательны). Показатели Франкфуртских шкал Я-концепции, а также переменные «вид деятельности, в которой проявляются признаки одаренности» и «пол», первоначально включенные в анализ в качестве независимых, в итоговую модель не вошли ($p>0,05$).

Таким образом, теоретическая модель, иллюстрирующая субъективные предпосылки психологического благополучия одаренных подростков, в нашем исследовании получила лишь частичное подтверждение. Так, можно отметить, что чем больше у одаренных подростков внутриличностных ресурсов, позволяющих эффективно справляться со стрессовыми ситуациями (жизнестойкость, самоэффективность, субъектность), чем сильнее выражена ориентация на активные действия в сложных жизненных ситуациях, открытость новому опыту, ориентация на достижение высоких результатов, чем выше осознанное и деятельное отношение к миру и к себе, способность к целеполаганию, стремление к саморазвитию, готовность к принятию ответственности за совершаемые

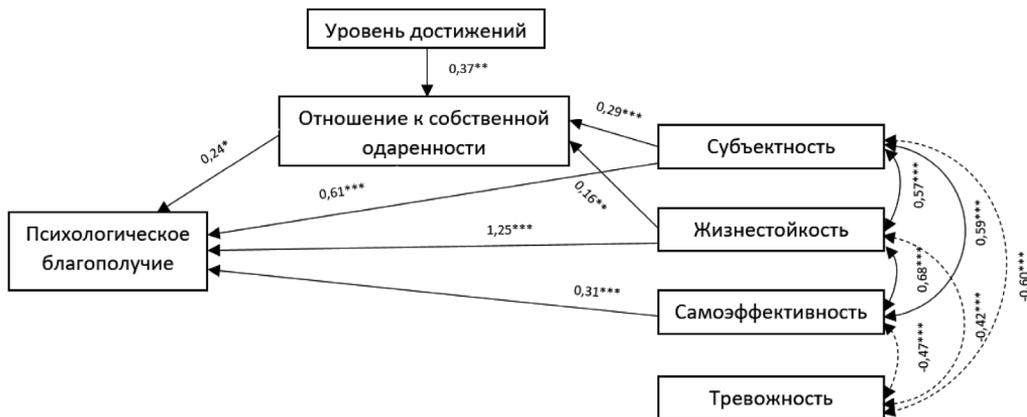


Рис. Результаты проверки модели личностных предикторов психологического благополучия одаренных подростков

жизненные выборы, чем выше уверенность в себе и собственном успехе, принятие собственной одаренности, тем выше психологическое благополучие, проявляющееся в ориентации на позитивное взаимодействие с окружающими, максимальную реализацию личностных ресурсов. Эти взаимосвязи проявляются независимо от того, в каком виде деятельности подростки проявляют признаки одаренности, что было частично описано в наших предыдущих исследованиях [5; 6] и соответствует тенденциям, типичным для взаимосвязей между этими переменными в целом [8; 12; 36; 37], в том числе и в подростковом возрасте [33].

Необходимо, однако, отметить, что в выборке одаренных подростков зафиксирован сложный характер взаимосвязей и опосредования психологического благополучия личности выделенными в исследовании субъективными переменными. Жизнестойкость и субъектность оказывают и прямое, и косвенное (через отношение к собственной одаренности) влияние на уровень психологического благополучия одаренных подростков. Выявленная роль данных переменных может быть объяснена особенностями старшего подросткового возраста, в котором актуализируется ориентация на осознанный, активный подход к формированию собственной личности, собственным достижениям,

преобразованию окружающей действительности на фоне повышения значимости ситуации жизненного выбора, сопряженного с этапом окончания школы, с одной стороны. Результаты показывают, что для одаренных подростков особое значение в медиации взаимосвязей субъектности и жизнестойкости с психологическим благополучием играет отношение к собственной одаренности, которое, будучи благоприятным, усиливает описанные взаимосвязи, укрепляя психологическое благополучие подростков с высоким уровнем жизнестойкости и самоэфективности. Этот результат позволяет считать отношение к собственной одаренности особым феноменом, характеризующим личность одаренных подростков, и подчеркивает перспективность изучения отношения подростков, проявляющих признаки одаренности, к собственным возможностям в качестве предиктора их благополучия.

Важную роль для понимания взаимосвязей психологического благополучия, субъектности, жизнестойкости и самоэфективности одаренных подростков играет тревожность, в структуре которой значимое место занимает оценка перспектив собственного будущего. Согласно полученной модели, тревожность опосредует значения показателей жизнестойкости, самоэфективности и субъектности: чем ниже тревожность в сфере оценки пер-

спектив собственного будущего, тем выше уверенность в себе, готовность проявлять настойчивость в решении и достижении поставленных задач и целей, ориентация на активные действия в трудных ситуациях.

Согласно полученной модели, отношение к собственной одаренности определяется достижениями, демонстрируемыми подростком, что показывает роль внешней экспертной оценки в формировании отношения к собственной одаренности. При наличии высоких достижений, подкрепляемых соответствующими наградами, у подростков акцентируется оценка ресурсных сторон одаренности, укрепляется уверенность в себе, усиливается мотивация достижений. Однако необходимо отметить, что при этом уровень достижений не оказывает прямого влияния на психологическое благополучие подростков, что подтверждается нашими предыдущими результатами [7] и подчеркивает значимость психологического сопровождения личности одаренных подростков, направленного на формирование конструктивного отношения к собственной одаренности.

В то же время некоторые элементы теоретической модели не нашли подтверждения в ходе ее эмпирической верификации. Так, отдельного внимания заслуживает отсутствие в итоговой модели показателей, характеризующих Я-концепцию одаренных подростков. В наших предыдущих исследованиях [6], а также в исследованиях других авторов [15; 16; 19; 23; 27; 35] было показано, что показатели психологического благополучия и Я-концепции одаренных подростков достаточно тесно связаны друг с другом. Тем не менее включение этих показателей ухудшило качество модели до уровня, не позволяющего признать ее достоверной. Объяснение этого факта может быть связано с тем, что остальные переменные, включенные в модель, представляя собой суммарные показатели, характеризующие соответствующие им личностные особенности в целом и имеющие больший диапазон возможных значений, чем частные показатели, характеризующие отдельные аспекты Я-концепции. В связи с этим

представляется перспективной последующая эмпирическая верификация предложенной нами ранее теоретической модели с использованием психодиагностических методик, позволяющих фиксировать суммарные показатели, характеризующие самоотношение подростков. Помимо этого, независимая переменная «вид деятельности, в которой проявляются признаки одаренности» также не вошла в итоговую модель. Этот факт может объясняться преобладанием общих для всех одаренных подростков взаимосвязей между психологическим благополучием и его субъективными предпосылками, не зависящими от специфики вида деятельности, в которую вовлечен подросток. В то же время наши предыдущие данные [5; 7] указывают на то, что психологическое благополучие подростков, проявляющих одаренность в различных видах деятельности, и особенности их личности, которые рассматриваются в нашем исследовании в качестве его субъективных предпосылок, при примерно одинаковом уровне значений суммарных показателей демонстрируют качественное своеобразие значений отдельных шкал, что свидетельствует о перспективности задачи построения модели, учитывающей показатели, полученные по отдельным шкалам. Возможно также, что данная переменная не вошла в итоговую модель в силу неравномерного объема подгрупп подростков с признаками одаренности в разных видах деятельности. Отсутствие в итоговой модели фактора «пол», по всей вероятности, обусловлено различиями в гендерной специфичности видов деятельности, в которых проявляется одаренность подростков, что определяет перспективность последующего изучения субъективных предпосылок психологического благополучия подростков, вовлеченных в специфично- и неспецифично-половые виды деятельности.

В качестве ограничений представленной модели можно отметить, что подростки, результаты которых были исключены из итогового анализа, могут составлять особую группу, характеризующуюся специфическим соотношением психологического благополучия с другими параметрами, отличающимся

от того, которое представлено в итоговой модели. Помимо этого, при построении модели учитывались преимущественно суммарные показатели, характеризующие особенности психологического благополучия подростков и их внутриличностные ресурсы в целом, без учета их качественной специфики. Уровень достижений подростков в тех видах деятельности, в которых они проявляют признаки одаренности, фиксировался на основе их самоотчетов и не подтверждался официальными документами. В числе ограничений необходимо также упомянуть уже отмеченную выше неравномерность объема подгрупп подростков, проявляющих одаренность в разных видах деятельности, а также разные организационные условия обучения подростков, принявших участие в исследовании, которые могли оказать влияние на итоговые результаты.

Выводы

Построенная в результате исследования структурная модель, описывающая субъек-

тивные предпосылки психологического благополучия одаренных подростков, обладает приемлемой объяснительной силой, позволяет проанализировать отношения между включенными в нее компонентами. Прогностические возможности модели необходимо учитывать при организации психолого-педагогической работы с одаренными детьми и подростками. Очевидно, что усилия педагогов и психологов должны быть направлены на формирование и развитие жизнестойкости, субъектности, самооффективности одаренных подростков, формирование позитивного отношения к собственным способностям, поддержку подростков, не демонстрирующих по тем или иным причинам высоких результатов. Полученные в нашем исследовании результаты подтверждают перспективность дальнейшего поиска субъективных факторов, поддерживающих и укрепляющих психологическое благополучие одаренных подростков с учетом особенностей социальной ситуации их личностного становления.

Литература

1. Акованцева Л.И. Одаренность, мотивация, успеваемость: трудности и конфликты // Вестник Удмуртского университета. Серия «Философия. Психология. Педагогика». 2016. Том 26. № 2. С. 32—35.
2. Арчакова Т.О., Веракса А.Н., Зотова О.Ю., Перельгина Е.Б. Субъективное благополучие у детей: инструменты измерения и возрастная динамика // Психологическая наука и образование. 2017. Том 22. № 6. С. 68—76. DOI:10.17759/pse.2017220606
3. Ахрямкина Т.А., Чаус И.Н. Психологическое благополучие учащихся в образовательной среде: монография. Самара: СФ ГБОУ ВПО МГПУ, 2012. 104 с.
4. Буданова Е.И., Еркин Н.В. Тревожность как фактор проявления креативности у младших школьников // Психология способностей: современное состояние и перспективы исследований: Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 60-летию со дня рождения В.Н. Дружинина (г. Москва, 25—26 сентября 2015 г.). М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2015. С. 44—46.
5. Волкова Е.Н. Психологические особенности субъектности одаренных подростков // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2020. № 197. С. 52—62. DOI:10.33910/1992-6464-2020-197-52-62

6. Волкова Е.Н., Васильева С.В. Самооффективность и отношение к собственной одаренности у подростков // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2021. Том 10. № 1(34). С. 335—338. DOI:10.26140/anip-2021-1001-0085
7. Волкова Е.Н., Микляева А.В., Кошелева А.Н., Хороших В.В. Отношение к собственной одаренности у старших подростков, прошедших педагогический отбор на специализированные образовательные программы // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 3. С. 49—63. DOI:10.17759/pse.2020250305
8. Ерзин А.И., Епанчинцева Г.А. Самооффективность, проактивность и жизнестойкость в обучении (влияние на академические интересы и достижения студентов) // Современное образование. 2016. № 2. С. 65—83. DOI:10.7256/2409-8736.2016.2.15968
9. Карамеева Л.А. Психолого-педагогические аспекты развития межличностных отношений одаренных младших школьников: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. Самара, 2005. 28 с.
10. Лактионова Е.Б., Грецов А.Г., Орлова А.В., Тузова А.С. Особенности психологического благополучия одаренных подростков с разным уровнем развития креативности // Психологическая наука и образование. 2021. Том 26. № 2. С. 28—39. DOI:10.17759/pse.2021260203

11. Ларионова Л.И. Модель интеллектуальной одаренности и культурно-психологические факторы ее развития // Сибирский психологический журнал. 2005. № 21. С. 157—161.
12. Леонтьев Д.А., Рассказова Е.И. Тест жизнестойкости. М.: Смысл, 2006. 63 с.
13. Микляева А.В., Хороших В.В., Волкова Е.Н. Субъективные факторы психологического благополучия одаренных подростков: теоретическая модель // Science for education today. 2019. Том 9. № 4. С. 36—55. DOI:10.15293/2658-6762.1904.03
14. Подольский А.И., Карабанова О.А., Идобаева О.А., Хейманс П. Психоэмоциональное благополучие современных подростков: опыт международного исследования // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2011. № 2. С. 9—20.
15. Рысева А.А. Особенности и развитие самоотношения интеллектуально одаренных подростков: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. Иркутск, 2008. 22 с.
16. Суднева О.Ю. Одаренные дети: особенности и сложности развития // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). 2012. № 11(19). URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000450495>
17. Титова О.И., Холодцева Е.Л. Жизнестойкость как фактор социально-психологической адаптации одаренных школьников // Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология. 2017. Том 2. № 4(8). С. 43—70.
18. Щепланова Е.И. Неуспешные одаренные школьники. М.; Обнинск: ИГ-СОЦИН, 2008. 212 с.
19. Щепланова Е.И., Петрова С.О. Общая и академическая я-концепции одаренных учащихся средней школы // Психологические исследования. 2014. Том 7. № 38. С. 7.
20. Albert R.S. The achievement of eminence: A longitudinal study of exceptionally gifted boys and their families. In Subotnik R.F., Arnold K.D. (Eds.). Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent. Norwood, NJ: Ablex. 1994. P. 282—315.
21. Azizan N.H.B., Mahmud Z.B. A systematic review on determinants of subjective well-being // Environment — Behaviour Proceedings Journal. 2018. Vol. 3. P. 1—9. DOI:10.21834/e-bpj.v3i7.1228
22. Bergold S., Wirthwein L., Rost D.H., Steinmayr R. Are gifted adolescents more satisfied with their lives than their non-gifted peers? // Frontiers in Psychology. 2015. Vol. 6. P. 1623. DOI:10.3389/fpsyg.2015.01623
23. Casino-García A.M., Llopis-Bueno M.J., Llinares-Insa L.I. Emotional Intelligence Profiles and Self-Esteem/Self-Concept: An Analysis of Relationships in Gifted Students // International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021. Vol. 18(3). P. 1006. DOI:10.3390/ijerph18031006
24. DeCaroli M.E., Sagone E. Generalized Self-efficacy and Well-being in Adolescents with High vs. Low Scholastic Self-efficacy // Procedia — Social and Behavioral Sciences. 2014. Vol. 141. P. 867—874. DOI:10.1016/j.sbspro.2014.05.152
25. Jackson S.P., Peterson J. Depressive disorder in highly gifted adolescents // Journal of Secondary Gifted Education. 2003. Vol. 14(3). P. 175—186. DOI:10.4219/jsgse-2003-429
26. Jones T. Equally cursed and blessed: Do gifted and talented children experience poorer mental health and psychological well-being? // Educational & Child Psychology. 2013. Vol. 30(2). P. 44—66.
27. Llinares-Insa L.I., Casino-García A.M., García-Pérez J. Subjective Well-Being, Emotional Intelligence, and Mood of Parents: A Model of Relationships. Impact of Giftedness // Sustainability. 2020. Vol. 12. P. 8810. DOI:10.3390/su12218810
28. Mudrak J., Zabrodská K. Childhood giftedness, adolescent agency // Gifted Child Quarterly. 2014. Vol. 59. No. 1. P. 55—70. DOI:10.1177/0016986214559602
29. Neihart M. The impact of giftedness on psychological well-being: What does the empirical literature say? // Roeper Review. 1999. Vol. 22. P. 10—17. DOI:10.1080/02783199909553991
30. Pfeiffer S.I. Success in the classroom and in life: Focusing on strengths of the head and strengths of the heart // Gifted Education International. 2017. Vol. 33(2). P. 95—101. DOI:10.1177/0261429416640337
31. Reichenberg A., Landau E. Families of Gifted Children / In Shavinina L.V. (eds) // International Handbook on Giftedness. Springer, Dordrecht, 2009. DOI:10.1007/978-1-4020-6162-2_43
32. Robinson N.M. The Social World of Gifted Children and Youth / In Pfeiffer S.I. (eds) // Handbook of Giftedness in Children. Springer, Boston, MA, 2008. DOI:10.1007/978-0-387-74401-8_3
33. Shekarey A., Moghadam A., Amiri F., Rostami M. The relation of self-efficacy and hardness with the education progression among the sophomore girl students in a high school in Aleshtar city // Procedia — Social and Behavioral Sciences. 2010. Vol. 5. P. 1905—1910. DOI:10.1016/j.sbspro.2010.07.386
34. Singh B., Udainiya R. Self-Efficacy and Well-Being of Adolescents // Journal of the Indian Academy of Applied Psychology. 2009. Vol. 35. No. 2. P. 227—232.
35. Suldo S.M., Hearon B.V., Shaunessy-Dedrick E. Examining gifted students' mental health through the lens of positive psychology / In S.I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick, M. Foley-Nicpon (Eds.) // APA Handbook of Giftedness and Talent. Washington, DC: American Psychological Association, 2018. P. 433—449. DOI:10.1037/0000038-028

36. Yu Y.-C., Liang J.-C. Relationships among Affect, Hardiness and Self-Efficacy in First Aid Provision by Airline Cabin Crew // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. Vol. 18. P. 2108. DOI:10.3390/ijerph18042108

37. Zimmerman B.J., Martinez-Ponz M. Student differences in self-regulated learning: relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use // *Journal of educational psychology*. 1990. Vol. 82(1). P. 51—59.

References

1. Akovantseva L.I. Odarennost', motivatsiya, uspevaemost': trudnosti i konflikty [Talent, motivation, academic performance: difficulties and conflicts]. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya «Filosofiya. Psikhologiya. Pedagogika»* [Bulletin of the Udmurt University. Series "Philosophy. Psychology. Pedagogy"], 2016. Vol. 26(2), pp. 32—35. (In Russ.).
2. Archakova T.O., Veraksa A.N., Zotova O.Yu., Perelygina E.B. Sub"ektivnoe blagopoluchie u detei: instrumenty izmereniya i vozrastnaya dinamika [Subjective Well-Being in Children: Measurement Tools and Age Dynamics]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2017. Vol. 22, no. 6, pp. 68—76. DOI:10.17759/pse.2017220606 (In Russ.).
3. Akhryamkina T.A., Chaus I.N. Psikhologicheskoe blagopoluchie uchashchikhsya v obrazovatel'noi srede: monografiya [Psychological well-being of students in the educational environment: monograph]. Samara: SF GBOU VPO MGPU, 2012. 104 p. (In Russ.).
4. Budanova E.I., Erkin N.V. Trevozhnost' kak faktor proyavleniya kreativnosti u mladshikh shkol'nikov [Anxiety as a factor in the manifestation of creativity in primary schoolchildren]. *Psikhologiya sposobnosti: sovremennoe sostoyanie i perspektivy issledovaniy: Materialy Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii, posvyashchennoi 60-letiyu so dnya rozhdeniya V.N. Druzhinina* (g. Moskva, 25—26 sentyabrya 2015 g.) [Psychology of Abilities: Current State and Research Prospects: Proceedings of the All-Russian Scientific Conference Dedicated to the 60th Anniversary of V.N. Druzhinin]. Moscow: Publ. «IP RAN», 2015, pp. 44—46. (In Russ.).
5. Volkova E.N. Psikhologicheskie osobennosti sub"ektivnosti odarenykh podrostkov [Characteristics of agency in gifted adolescents]. *Izvestiya Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gertsena* [Izvestia: Herzen University Journal of Humanities and Sciences], 2020, no. 197, pp. 52—62. DOI:10.33910/1992-6464-2020-197-52-62 (In Russ.).
6. Volkova E.N., Vasil'eva S.V. Samoeffektivnost' i otnoshenie k sobstvennoi odarennosti u podrostkov [Self-efficiency and attitude to own gift at teenagers]. *Azimuth nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya* [Azimuth of scientific research: pedagogy and psychology], 2021. Vol. 10, no. 1(34), pp. 335—338. DOI:10.26140/anip-2021-1001-0085 (In Russ.).
7. Volkova E.N., Miklyaeva A.V., Kosheleva A.N., Khoroshikh V.V. Otnoshenie k sobstvennoi odarennosti

- u starshikh podrostkov, proshedsikh pedagogicheskii obzor na spetsializirovannye obrazovatel'nye programmy [Self-Perception of Giftedness in Adolescents Selected for Gifted Education Programmes]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 3, pp. 49—63. DOI:10.17759/pse.2020250305 (In Russ.).
8. Erzin A.I., Epanchintseva G.A. Camoeffektivnost', proaktivnost' i zhiznestoikost' v obuchenii (vliyaniye na akademicheskie interesy i dostizheniya studentov) [Self-efficacy, proactivity and resilience in learning (impact on academic interests and student achievement)]. *Sovremennoe obrazovanie* [Modern education], 2016, no. 2, pp. 65—83. DOI:10.7256/2409-8736.2016.2.15968 (In Russ.).
9. Karamaeva L.A. Psikhologo-pedagogicheskie aspekty razvitiya mezhluchnostnykh otnoshenii odarenykh mladshikh shkol'nikov. Avtoref. Diss. ... kand. psikhol. nauk [Psychological and pedagogical aspects of the development of interpersonal relations of gifted primary schoolchildren. PhD (Psychology) Thesis]. Samara, 2005. 28 p. (In Russ.).
10. Laktionova E.B., Gretsov A.G., Orlova A.V., Tuzova A.S. Osobennosti psikhologicheskogo blagopoluchiya odarenykh podrostkov s raznym urovnem razvitiya kreativnosti [Psychological Well-Being of Gifted Teenagers with Different Levels of Creativity]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2021. Vol. 26, no. 2, pp. 28—39. DOI:10.17759/pse.2021260203 (In Russ.).
11. Larionova L.I. Model' intellektual'noi odarennosti i kul'turno-psikhologicheskie faktory ee razvitiya [Model of intellectual giftedness and cultural and psychological factors of its development]. *Sibirskii psikhologicheskii zhurnal* [Siberian psychological journal], 2005, no. 21, pp. 157—161. (In Russ.).
12. Leont'ev D.A., Rasskazova E.I. Test zhiznestoikosti [Test of hardiness]. Moscow: Smysl, 2006. 63 p. (In Russ.).
13. Miklyaeva A.V., Khoroshikh V.V., Volkova E.N. Sub"ektivnye faktory psikhologicheskogo blagopoluchiya odarenykh podrostkov: teoreticheskaya model' [Subjective factors of psychological well-being of gifted adolescents: a theoretical model]. *Science for education today*, 2019. Vol. 9, no. 4, pp. 36—55. DOI:10.15293/2658-6762.1904.03 (In Russ.).
14. Podol'skii A.I., Karabanova O.A., Idobaeva O.A., Kheimans P. Psikhooemotsional'noe blagopoluchie sovremennykh podrostkov: opyt mezhdunarodnogo issledovaniya [Psycho-emotional well-being of modern

- adolescents: the experience of international research]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya [Moscow University Psychology Bulletin]*, 2011, no. 2, pp. 9—20. (In Russ.).
15. Ryseva A.A. Osobennosti i razvitie samootnosheniya intellektual'no odarennykh podrostkov [Features and development of self-attitude of intellectually gifted adolescents. PhD (Psychology) Thesis]. Irkutsk, 2008. 22 p. (In Russ.).
16. Sudneva O.Yu. Odarennye deti: osobennosti i slozhnosti razvitiya [Gifted children: features and difficulties of development]. *Sovremennye issledovaniya sotsial'nykh problem (elektronnyi nauchnyi zhurnal) [Modern studies of social problems (electronic scientific journal)]*, 2012. Vol. 11(19). URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000450495>. (In Russ.).
17. Titova O.I., Kholodtseva E.L. Zhiznestoikost' kak faktor sotsial'no-psikhologicheskoi adaptatsii odarennykh shkol'nikov [Hardiness as factor of social and psychological adaptation of gifted school students]. *Institut psikhologii Rossiiskoi akademii nauk. Sotsial'naya i ekonomicheskaya psikhologiya [Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Social and economic psychology]*, 2017. Vol. 2, no. 4(8), pp. 43—70. (In Russ.).
18. Shcheblanova E.I. Neuspeshnye odarennye shkol'niki [Unsuccessful gifted students]. Moscow, Obninsk: IG-SOTsIn, 2008. 212 p. (In Russ.).
19. Shcheblanova E.I., Petrova S.O. Obshchaya i akademicheskaya ya-kontseptsii odarennykh uchashchikhsya srednei shkoly [General and academic self-concepts of gifted secondary school students]. *Psikhologicheskie issledovaniya [Psychological Studies]*, 2014. Vol. 7, no. 38, p. 7. (In Russ.).
20. Albert R.S. The achievement of eminence: A longitudinal study of exceptionally gifted boys and their families. In Subotnik R.F., Arnold K.D. (Eds.). *Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent*. Norwood, NJ: Ablex, 1994, pp. 282—315.
21. Azizan N.H.B., Mahmud Z.B. A systematic review on determinants of subjective well-being. *Environment — Behaviour Proceedings Journal*, 2018. Vol. 3, pp. 1—9. DOI:10.21834/e-bpj.v3i7.1228
22. Bergold S., Wirthwein L., Rost D.H., Steinmayr R. Are gifted adolescents more satisfied with their lives than their non-gifted peers? *Frontiers in Psychology*, 2015. Vol. 6, pp. 1623. DOI:10.3389/fpsyg.2015.01623
23. Casino-Garcia A.M., Llopis-Bueno M.J., Llinares-Insa L.I. Emotional Intelligence Profiles and Self-Esteem/Self-Concept: An Analysis of Relationships in Gifted Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2021. Vol. 18(3), p. 1006. DOI:10.3390/ijerph18031006
24. DeCaroli M.E., Sagone E. Generalized Self-efficacy and Well-being in Adolescents with High vs. Low Scholastic Self-efficacy. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 2014. Vol. 141, pp. 867—874. DOI:10.1016/j.sbspro.2014.05.152
25. Jackson S.P., Peterson J. Depressive disorder in highly gifted adolescents. *Journal of Secondary Gifted Education*, 2003. Vol. 14(3), pp. 175—186. DOI:10.4219/jsge-2003-429
26. Jones T. Equally cursed and blessed: Do gifted and talented children experience poorer mental health and psychological well-being? *Educational and Child Psychology*, 2013. Vol. 30(2), pp. 44—66.
27. Llinares-Insa L.I., Casino-Garcia A.M., Garcia-Pérez J. Subjective Well-Being, Emotional Intelligence, and Mood of Parents: A Model of Relationships. Impact of Giftedness. *Sustainability*, 2020. Vol. 12, p. 8810. DOI:10.3390/su12218810
28. Mudrak J., Zabrodská K. Childhood giftedness, adolescent agency. *Gifted Child Quarterly*, 2014. Vol. 59, no. 1, pp. 55—70. DOI:10.1177/0016986214559602
29. Neihart M. The impact of giftedness on psychological well-being: What does the empirical literature say? *Roeper Review*, 1999. Vol. 22, pp. 10—17. DOI:10.1080/02783199909553991
30. Pfeiffer S.I. Success in the classroom and in life: Focusing on strengths of the head and strengths of the heart. *Gifted Education International*, 2017. Vol. 33(2), pp. 95—101. DOI:10.1177/0261429416640337
31. Reichenberg A., Landau E. Families of Gifted Children. In Shavinina L.V. (eds). *International Handbook on Giftedness*. Springer, Dordrecht, 2009. DOI:10.1007/978-1-4020-6162-2_43
32. Robinson N.M. The Social World of Gifted Children and Youth. In Pfeiffer S.I. (eds). *Handbook of Giftedness in Children*. Springer, Boston, MA, 2008. DOI:10.1007/978-0-387-74401-8_3
33. Shekarey A., Moghadam A., Amiri F., Rostami M. The relation of self-efficacy and hardiness with the education progression among the sophomore girl students in a high school in Aleshtar city. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 2010. Vol. 5, pp. 1905—1910. DOI:10.1016/j.sbspro.2010.07.386
34. Singh B., Udainiya R. Self-Efficacy and Well-Being of Adolescents. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 2009. Vol. 35, no. 2, pp. 227—232.
35. Suldo S.M., Hearon B.V., Shaunessy-Dedrick E. Examining gifted students' mental health through the lens of positive psychology. In S.I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick and M. Foley-Nicpon (Eds.). *APA Handbook of Giftedness and Talent*. Washington, DC: American Psychological Association, 2018, pp. 433—449. DOI:10.1037/0000038-028
36. Yu Y.-C., Liang J.-C. Relationships among Affect, Hardiness and Self-Efficacy in First Aid Provision by Airline Cabin Crew. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2021. Vol. 18, p. 2108. DOI:10.3390/ijerph18042108

37. Zimmerman B.J., Martinez-Ponz M. Student differences in self-regulated learning: relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of educational psychology*, 1990. Vol. 82(1), pp. 51—59.

Информация об авторах

Волкова Елена Николаевна, доктор психологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена» (ФГБОУ ВО РГПУ им. А.И. Герцена), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9667-4752>, e-mail: envolkova@ Herzen.spb.ru

Микляева Анастасия Владимировна, доктор психологических наук, доцент, профессор кафедры психологии человека, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена» (ФГБОУ ВО РГПУ им. А.И. Герцена), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8389-2275>, e-mail: a.miklyaeva@gmail.com

Хороших Валерия Викторовна, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии профессиональной деятельности, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена» (ФГБОУ ВО РГПУ им. А.И. Герцена), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7116-0042>, e-mail: VKhoroshikh@gmail.com

Information about the authors

Elena N. Volkova, PhD in Psychology, Professor, The Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9667-4752>, e-mail: envolkova@ Herzen.spb.ru

Anastasiya V. Miklyaeva, PhD in Psychology, Professor, The Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8389-2275>, e-mail: a.miklyaeva@gmail.com

Valeriya V. Khoroshikh, PhD in Psychology, Associate Professor, The Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7116-0042>, e-mail: VKhoroshikh@gmail.com

Получена 09.09.2021

Received 09.09.2021

Принята в печать 10.02.2022

Accepted 10.02.2022

Рефлексивный аспект восприятия друг друга субъектами конфликта

Аникина В.Г.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7987-6595>, e-mail: vegav577@mail.ru

Лагутин А.В.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»
(ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1056-6206>, e-mail: lagutandrey@mail.ru

Представлены материалы исследования рефлексивного аспекта проблемы восприятия субъектов конфликта. В рамках экспериментального исследования диагностировались уровень рефлексивности (А.В. Карпов), стили ведущего поведения (методика Томаса—Килманна), а также оценка образа личности (метод шкалирования Петровского—Увариной). Эксперимент проводился с помощью созданной установки «Эксперимент для изучения переговоров» (идея В.А. Лефевра, модификация Б.И. Хасана). Было показано, что достоверно изменяется образ оппонента у респондентов с «низким» уровнем рефлексивности. Установлено, что респонденты с «высоким» уровнем рефлексии более дифференцированно подходят к оцениванию оппонента в конфликтном взаимодействии. Изменение образа оппонента в большей степени осуществляют респонденты, которые завершают конфликтное взаимодействие компромиссом. Выявлено, что изменение ведущего поведения в конфликте более характерно для респондентов со «средним» и «высоким» уровнями рефлексии. Определена статистически достоверная положительная связь между уровнем рефлексивности и сменой стиля поведения в конфликтном взаимодействии. Делается вывод о том, что полученные результаты в дальнейшем позволяют осуществить моделирование процесса выхода из конфликта и использовать потенциал виртуальной реальности для работы с конфликтными ситуациями.

Ключевые слова: рефлексивность, межличностный конфликт, восприятие субъектами конфликта, виртуальная реальность.

Финансирование. Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства просвещения Российской Федерации по проведению фундаментальных научных исследований от 08.06.2021 № 073-00041-21-02 на тему: «Влияние технологий виртуальной реальности высшего уровня на психическое развитие в юношеском возрасте».

Для цитаты: Аникина В.Г., Лагутин А.В. Рефлексивный аспект восприятия друг друга субъектами конфликта // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 1. С. 104—120. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270109>

The Reflexive Aspect of the Perception of Each Other by the Subjects of the Conflict

Veronika G. Anikina

Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7987-6595>, e-mail: vegav577@mail.ru

Andrey V. Lagutin

Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1056-6206>, e-mail: lagutandrey@mail.ru

The reflexive aspect of the perception of the subjects of the conflict became the main issue of the presented work. In the framework of the experimental study, the level of reflexivity (A.V. Karpov), the styles of leading behavior (the Thomas-Kilmann Method), as well as the assessment of the personality image (the Petrovsky-Uvarina Scaling Method) were diagnosed. The experiment was carried out using the created installation "Experiment for the Study of Negotiations" (the idea by V.A. Lefebvre, modification by B.I. Khasan). It was shown that the opponent's image significantly changes for respondents with a "low" level of reflexivity. Respondents with a "high" level of reflection are more differentiated in their assessment of the opponent in the conflict interaction. The change in the opponent's image is carried out to a greater extent by the respondents who end the conflict interaction with a compromise. It was revealed that a change in the leading behavior in a conflict is more typical for respondents with "medium" and "high" levels of reflection. A statistically significant positive relationship was determined between the level of reflexivity and a change in the style of behavior in the conflict interaction. The results obtained in the future will make it possible to simulate the process of getting out of the conflict and use the potential of virtual reality to work with conflict situations.

Keywords: reflexivity, interpersonal conflict, perception by the subjects of the conflict, virtual reality.

Financing. The work was carried out within the framework of the state assignment of the Ministry of Education of the Russian Federation for fundamental scientific research No. 073-00041-21-02 dated 06/08/2021 on the topic: "The influence of high-level virtual reality technologies on mental development in adolescence."

For citation: Anikina V.G., Lagutin A.V. The Reflexive Aspect of the Perception of Each Other by the Subjects of the Conflict. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2022. Vol. 27, no. 1, pp. 104—120. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270109>

Введение

Конфликт как одна из форм социального взаимодействия на протяжении десятилетий является объектом пристального внимания ученых в различных научных отраслях. Многогранность, сложность данного феномена стали источником формирования отдельной

науки — конфликтологии [6]. В ней представлен широкий спектр классификаций конфликтов, которые задают специфику включенности той или иной научной отрасли в их изучение. Можно сказать, что специфичными для психологии являются: межгрупповые [1], межличностные [11], внутриличностные кон-

фликты [32], так как в рамках их изучения акцент делается на исследовании различных аспектов психологических детерминант возникновения, особенностях функционирования и проявления психологических процессов и механизмов конфликта [6; 25], описании психических явлений и феноменов, присущих такому виду отношений, и т.д.

Актуальными направлениями исследования конфликтного взаимодействия являются изучение восприятия друг друга субъектами конфликта и механизмов, обеспечивающих формирование образов оппонентов; коррекция конфликтного взаимодействия, в том числе с применением потенциала виртуальной реальности (VR) [3; 27].

В отмеченных направлениях в последнее время был осуществлен достаточно широкий спектр исследований [6; 9; 14; 26; 30; 33], однако они в основном проводились в рамках субъектно-объектного подхода, взгляд через призму которого «превращает» конфликт в статичный объект, теряющий свою «живую природу». Переход к субъектно-субъектной позиции в понимании конфликта — возвращение в конфликтное взаимодействие подлинных отношений его участников во всем разнообразии их проявлений в ситуации «здесь и теперь». Такая исследовательская позиция требует пристального внимания к изучению роли рефлексии в восприятии конфликтной ситуации: построении образов оппонентов конфликта и динамики этих образов, влиянии данных изменений на выбор стратегии выхода из конфликтной ситуации.

Необходимо отметить, что рефлексия проявляет себя как многофункциональный механизм, так как она не только формирует представления об участниках конфликта [2; 15; 18], осуществляет построение модели конфликтного взаимодействия с учетом его динамики и ресурсов [28; 31], но и в целом включена в разработку способов преобразования конфликта в поиск оптимального решения выхода из него [22; 29; 34]. Рефлексия является ведущим механизмом в организации как личных, так и коллективных действий в рамках конфликта [35].

Говоря о рефлексивном аспекте восприятия в межличностном конфликте, необходимо отметить его ведущую роль в данном процессе [4]. Так, А.И. Татищева выделяет, помимо субъективного пространства конфликта, ситуативную и надситуативную рефлексию, определяющую четыре важнейшие переменные: причины, частота, время протекания и длительность последствий конфликта [33].

Анализ исследований рефлексивного аспекта восприятия субъектами конфликта приводит к выводу, что данный вектор изучения требует как разработки новых методологических оснований с учетом субъектно-объектного подхода к пониманию конфликта, так и новых дизайнов исследования, в том числе применения широкого диапазона новых технических достижений. В этом аспекте большим потенциалом обладает VR. VR может быть использована для развития рефлексивных действий и формирования навыков конструктивного выхода из конфликтных ситуаций как хронотоп рефлексии [3].

Рефлексивный аспект восприятия человека человеком в рамках коммуникативного подхода

В отечественной психологии коммуникативный подход, разработанный Б.Ф. Ломовым [18; 19], представляет собой основу изучения проблемы восприятия друг друга участниками межличностного конфликта, специфики их взаимодействия. Используя такие теоретико-методологические положения, как принцип системности, представления об отражательной сущности психики, общепсихологический план категории общения, в отечественной психологии деятельность и общение стали рассматриваться как системно организованные феномены [8]. Особенность общения как системы предполагает рассмотрение коммуникантов — воспринимающих друг друга субъектов — целостно, и именно это позволяет сформировать и реализовать качественно иные отношения между участниками общения [7]. Развитие коммуникативного подхода В.А. Барабанщиковым представлено идеями установления закономерностей эффективного функциони-

рования познавательных процессов в ходе взаимодействия субъектов.

В целом для школы В.А. Барабанщикова характерно изучение феноменов, процессов и механизмов восприятия личности, ее психологических особенностей в различных контекстах общения и взаимодействия. Здесь отмечается, что в ходе встречного процесса субъективного познания коммуниканты, «проникая» во внутренний мир друг друга и опираясь на построенную картину личности, выстраивают свои поступки.

Психологические закономерности, выявленные в рамках коммуникативно-познавательного подхода В.А. Барабанщикова, были описаны в том числе с использованием разработанного им научного термина «ОН-концепция». ОН-концепция отражает понятийный конструкт, в котором отражена личностная определенность «другого», согласованное представление о личности партнера, включенного в общение (в том числе викарное), его оценки и отношение к нему [8]. Содержательно в данном понятии могут быть отражены как реальные, так и мнимые черты личности «другого». Формирование этого образа зависит от представления субъекта о самом себе и предыдущего социального опыта. Составляющей ОН-концепции является ОН-образ, который формируется у участников взаимодействия и представляет собой совокупность информации об оппоненте, которую субъект считывает в ходе невербального (психологические характеристики личности, прослеживаемые во внешней активности, внешности человека и прежде всего — лице) и вербального общения. То, насколько сильно ОН-образ будет влиять на восприятие человека человеком, будет зависеть от ряда факторов: от представления субъекта о самом себе, коммуникативного опыта, моделей поведения в социальной системе, формирования и развития механизмов общения и т.д.

Необходимо отметить, что в данном понятийном конструкте есть важный аспект, позволяющий выйти на понимание механизма формирования ОН-концепции. Под «другим» может быть не только «собеседник, коммуникант», но и «я — как другой», то есть психоло-

гически *дистанцированное в самой личности* представление о себе как об ином [3; 4].

Это позволяет нам говорить о том, что в процессе общения личность может осуществлять работу **с образами себя и другого как объектами познания**. Формирование такого типа образов (осмысленный, осознанный) обусловлено функционированием рефлексивного механизма. Следовательно, рефлексия, помимо механизмов проекции, категоризации, идентификации, также включена в процесс формирования ОН-образа личности [3].

В целом мы можем сделать вывод о включенности механизма рефлексии в процесс формирования ОН-концепции [3], а значит и о возможности изучения рефлексивного аспекта восприятия друг друга участниками конфликтного взаимодействия, в том числе и в контексте коммуникативного подхода. Соответственно, целью нашего исследования стало установление особенностей рефлексивного аспекта восприятия субъектов межличностного конфликта.

Мы предположили, что, во-первых, рефлексия участников межличностного конфликта определяет формирование образов оппонентов конфликтного взаимодействия. Во-вторых, рефлексия «конструирует» конфликтное взаимодействие, то есть обуславливает изменение стратегии, стиля поведения участников конфликта.

Организация, методы и процедура исследования. Экспериментальная установка

В исследовании приняли участие 52 человека (M=20 лет), из них 8 юношей и 44 девушки. Все участники — студенты московских вузов. Перед процедурой исследования каждый из респондентов давал письменное согласие на участие в эксперименте и разрешение на обработку данных.

Для проведения эксперимента была сконструирована установка «Эксперимент для изучения переговоров» (идея В.А. Лефевра, модификация Б.И. Хасана), позволяющая смоделировать конфликтную ситуацию в лабораторных условиях [34].

Установка представляет собой игровое поле, состоящее из подвижных полосок, на которые нанесены элементы — «улыбающиеся смайлики» (по 4 у противоположных краев поля, каждый «смайлик» расположен на трех независимых полосках). Участники располагаются на своей половине игрового поля. Игровое поле разделено непрозрачным экраном для того, чтобы лишить участников возможности наблюдать положение

«смайликов» на стороне оппонента. Расположение «смайликов» не случайно — одновременно выстроить все «смайлики» у двух участников нельзя. При построении целого «смайлика» у одного участника искажается картина у другого. Цель участников эксперимента — построить у себя как можно больше целых «смайликов».

Экспериментальная установка представлена на рис. 1, 2.

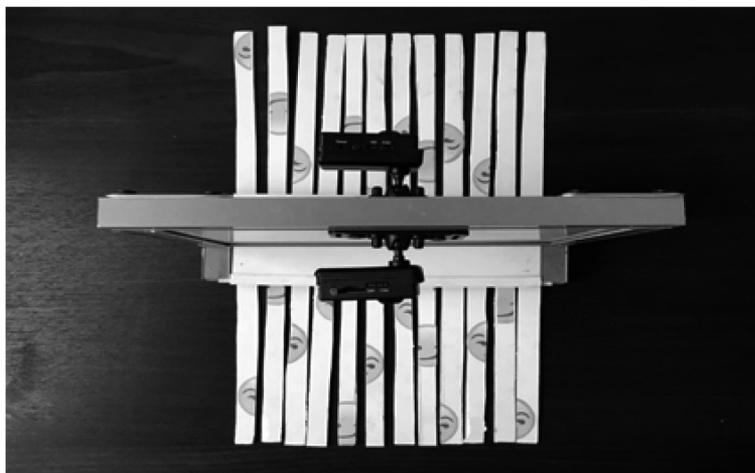


Рис. 1. Установка для изучения «переговоров» (вид сверху)



Рис. 2. Установка для изучения «переговоров» (фронтальный вид)

Психодиагностические методики:

1. Диагностика уровня развития рефлексивности (А.В. Карпов) [13].

2. Методика Томаса—Килманна на выявление ведущего поведения в конфликтной ситуации (модификация Н.В. Гришиной), направленная на изучение личностной предрасположенности к конфликтному поведению, выявление определенных стилей разрешения конфликтной ситуации [12].

3. Метод шкалирования Петровского—Увариной, направленный на определение восприятия другого. В инструкции по работе с данной методикой предлагается оценить характеристики личности по набору градуированных шкал, расположенных веерообразно расходящимися из центра лучами (рис. 3). Точка начала лучей обозначает невыраженность данного качества — 0 б., точка на окружности — максимальную выраженность указанного качества — 5 б. [21].

Полученный эмпирический материал был обработан с помощью статистической программы SPSS.21. Были применены следующие статистические критерии: Т-Вилкоксона, φ^* -угловое преобразование Фишера, коэффициент корреляции Пирсона.

Процедура исследования

Особенностью любого психологического эксперимента, при котором предметом моделирования и исследования выступает конфликтное взаимодействие, является, в первую очередь, трудность получения искусственным путем «живой» психологической картины конфликта. Нами был выбран план эксперимента, который позволяет, с одной стороны, приблизить участников взаимодействия к естественному эксперименту, но в то же время избежать появления дополнительных переменных, таких как сильное эмоциональное переживание. Для этого использовалась экспериментальная

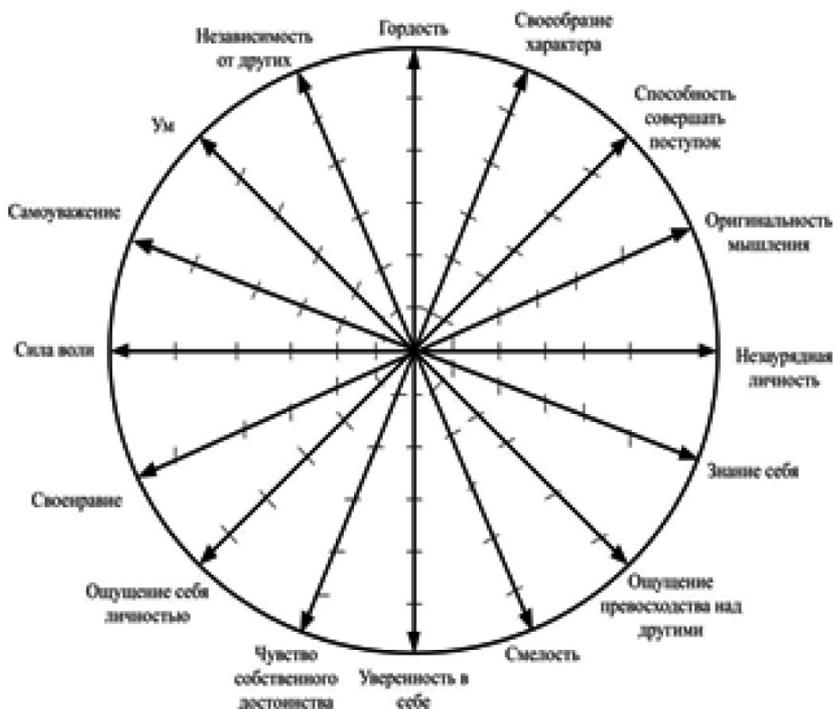


Рис. 3. Стимульный материал шкалирования Петровского—Увариной

установка, парная работа на которой предполагала занятие участниками исследования роли оппонентов, стремящихся к достижению персональных целей.

На первом этапе эксперимента осуществлялась диагностика уровня рефлексивности с помощью методики «Диагностика уровня развития рефлексивности» (А.В. Карпов); ведущего поведения в конфликте с помощью методики Томаса—Килмана (модификация Н.В. Гришиной).

Непосредственная экспериментальная процедура начиналась с диагностики восприятия участниками друг друга с использованием шкалы Петровского—Увариной. В каждой серии участвовало по 2 человека одного пола — образующие пары, которые создавались случайным выбором. Общее количество пар — 26. Участникам, которые располагались напротив друг друга, предлагалось оценить друг друга с помощью шкалы личностных черт.

После проведения данной процедуры пары приступали к работе с установкой. Отдельно каждому из участников предлагалась следующая инструкция: «Вам предлагается выполнить следующее задание: путем поочередного перемещения полосок собрать на своей половине поля максимальное количество «смайликов». В настоящий момент они сдвинуты в произвольном порядке. Полоски согласованы, поэтому каждое их перемещение на Вашей стороне игрового поля приведет к их перемещению на стороне второго испытуемого. При работе с установкой мы просим Вас сначала попробовать выполнить задания, не используя вербальные средства общения, однако если Вы поймете, что это невозможно, можете сразу вступить в диалог со вторым испытуемым. При необходимости можно задавать вопросы».

После получения подтверждения, что инструкция понятна, участники эксперимента начинали посредством поочередного перемещения полосок (по одной за ход) пытаться выполнить поставленную перед ними задачу, тем самым создавая помехи в выполнении задания своему оппоненту. По условиям эксперимента испытуемые могут (что оговарива-

ется в инструкции) обсуждать ход выполнения задачи друг с другом, однако лишь в случае, если почувствуют необходимость в этом. Данная оговорка вносится для того, чтобы получить возможность более явно установить момент формирования ОН-образа у участников эксперимента.

После окончания работы на установке участники опять заполняли шкалу Петровского—Увариной, диагностирующую восприятие оппонентами друг друга. Затем предлагался постэкспериментальный опрос, целью которого является определение степени включенности испытуемых, их индивидуальной трактовки предложенного задания, а также собственной оценки того, насколько они с ним справились. По окончании исследования осуществлялась диагностика ведущего поведения в конфликте (методика Томаса—Килмана в модификации Н.В. Гришиной).

Независимой переменной в эксперименте был уровень рефлексивности. Зависимыми переменными — образ оппонента в конфликтном взаимодействии, ведущее поведение в конфликте.

Результаты

Уровень рефлексивности участников эксперимента был диагностирован с помощью методики А.В. Карпова (рис. 4).

На рис. 4 отражены результаты диагностики уровней рефлексивности участников исследования: у 31% респондентов был выявлен «низкий» уровень рефлексивности, у 54% — «средний» уровень, а у 15% — «высокий» уровень. В целом данные выборки $M=4,3$; $SD=1,84$ несколько отклонены в сторону низких значений рефлексивности, однако достоверных различий между процентными долями «низкого» уровня и «высокого» уровня выявлено не было. В дальнейшем такие особенности выборки мы учли при интерпретации полученных результатов.

На рис. 5 представлены результаты оценки восприятия оппонентами друг друга до и после эксперимента (вся выборка).

В исследовании было определено статистически достоверное повышение показателей оценки качеств личности оппонентов

у участников эксперимента $T_{\text{эмп}}=13,5$ при $p \leq 0,003$ (Т-Вилкоксона). Максимальные сдвиги в показателях значений наблюдались в оценке таких качеств, как незаурядность личности (с 3,5 до 3,9), ощущение превосходства над другими (с 2,7 до 3,1). Полученные дан-

ные доказывают включенность субъектов в непосредственное противодействие, в рамках которого происходит изменение представлений оппонентов друг о друге: образ оппонента становится все более выраженным и дифференцированным.

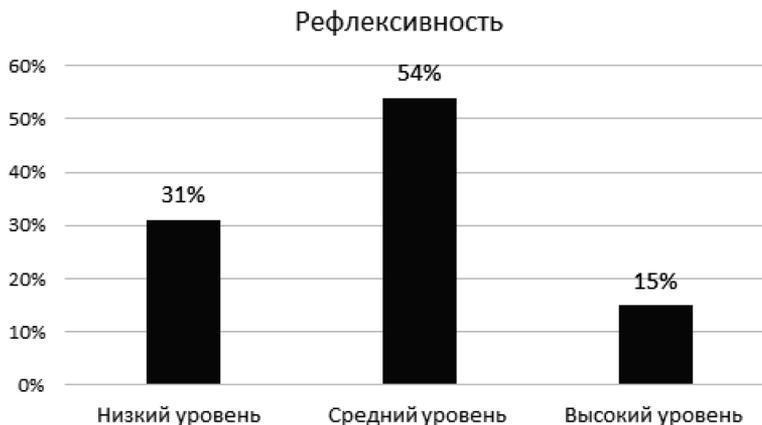


Рис. 4. Уровень рефлексивности (% участников) в экспериментальной группе, N=52

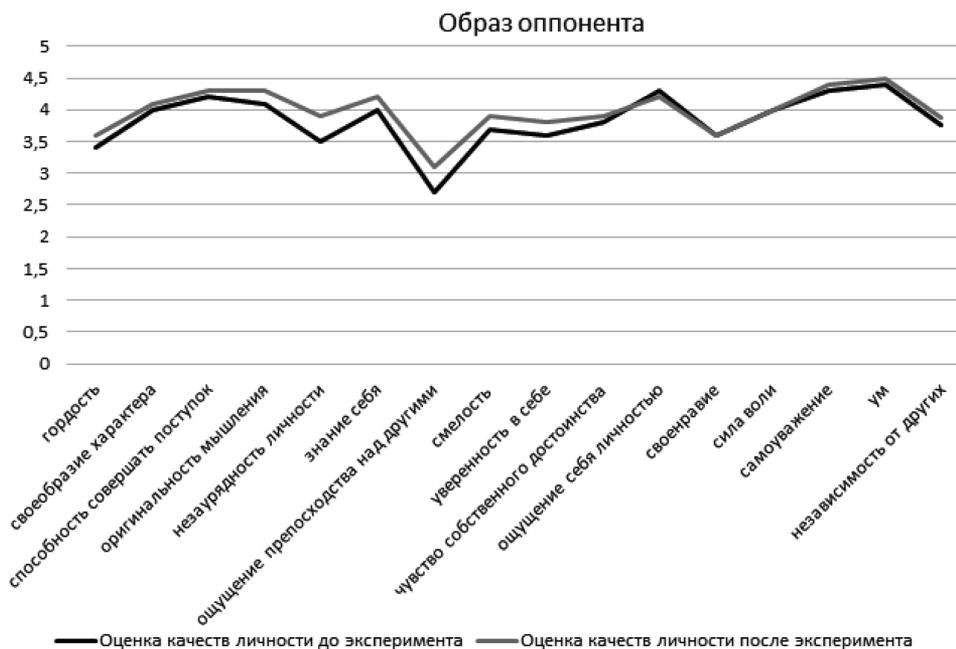


Рис. 5. Восприятие друг друга оппонентами (ср. значения) до и после эксперимента, N=52 (26 пар)

Изменения в показателях восприятия друг друга у участников эксперимента в трех группах — с «низким», «средним» и «высоким» уровнями показателей рефлексивности — представлены на рис. 6-8.

У испытуемых с «низким» уровнем рефлексивности был выявлен достоверный сдвиг в оценке качеств личности оппонента $T_{эмп}=14$ при $p<0,015$. Полученные данные показывают, что у респондентов с «низким» уровнем рефлексивности изменение в оценке личности оппонента в процессе конфликтного взаимодействия достоверно изменяется в сторону увеличения значений оценки показателей, то есть у респондентов с «низким» уровнем рефлексивности происходит корректировка образа оппонента. Максимальные изменения происходят в оценке таких параметров, как «знание себя», «ощущение превосходства над другим», «ум», «смелость», «гордость», «способность совершать поступок», «незаурядность мышления». Респонденты отмечают, что после экспериментального взаимодействия их оппонент воспринимается как более волевой, мыслящий, понимающий себя и т.д.

У испытуемых со «средним» уровнем рефлексивности восприятие оппонента в процессе экспериментального воздействия досто-

верно не изменилось: $T_{эмп}=31,5$ при $p\leq 0,057$ (Т-Вилкоксона), вне зависимости от того, в чью пользу завершился эксперимент. Однако полученное эмпирическое значение критерия Вилкоксона находится достаточно близко к критическим значениям, что говорит о наличии некоторой тенденции в показателях оценки сдвига. Для данной группы респондентов наиболее выражены сдвиги в больший диапазон оценок таких качеств личности, как «знание себя», «ощущение превосходства над другим», «незаурядность мышления». В то же время снижаются показатели оценки качества «ощущение себя личностью» из высокого в средний диапазон. Однако в целом можно все же говорить о корректировке образа оппонента в область более высоких значений, но она не столь выражена у респондентов данной группы, в отличие от респондентов с «низким» уровнем рефлексивности.

В ходе исследования было установлено, что у испытуемых с «высоким» уровнем рефлексивности восприятие другого в процессе экспериментального воздействия достоверно не изменилось: $T_{эмп}=38,5$ при $p\leq 0,375$ (Т-Вилкоксона). В отличие от предыдущих групп, в группе с «высоким» уровнем рефлексивности можно наблюдать разнонаправленные тенденции в оценке личности оппонента. Например, наблюдаются

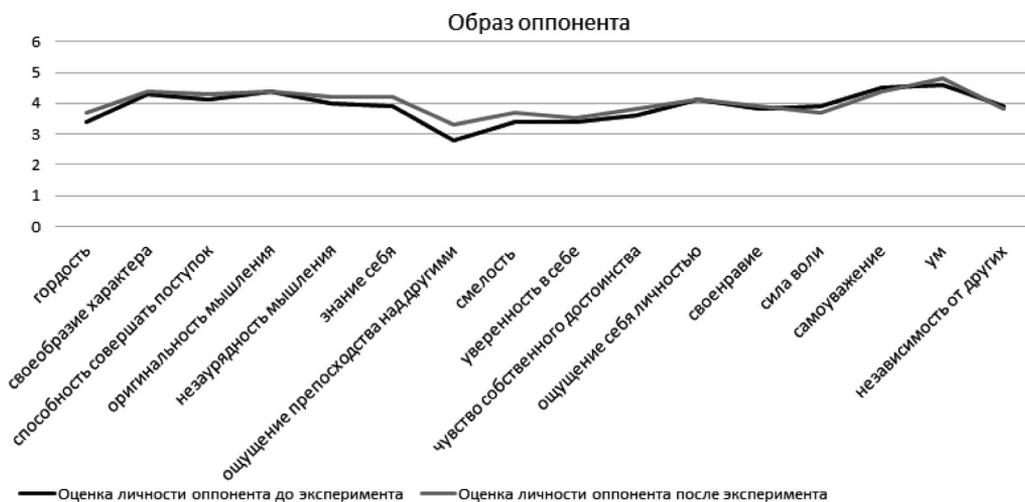


Рис. 6. Оценка качеств личности оппонентов (ср. значения) с «низким» уровнем рефлексивности до и после эксперимента, N=16 (8 пар)

снижение оценок показателей «знание себя», «своенравие», «чувство собственного достоинства» к среднему диапазону и повышение оценок

по параметрам «ощущение себя личностью», «смелость», «независимость от других», «ум». Полученные данные показывают, что рефлексия

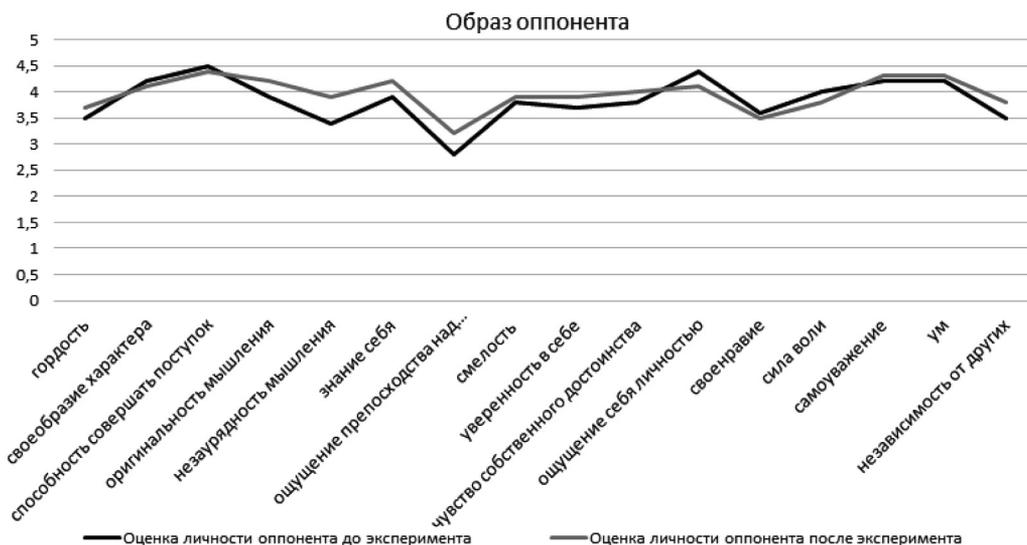


Рис. 7. Оценка качеств личности оппонентов (ср. значения) со «средним» уровнем рефлексивности до и после эксперимента, N=28 (14 пар)

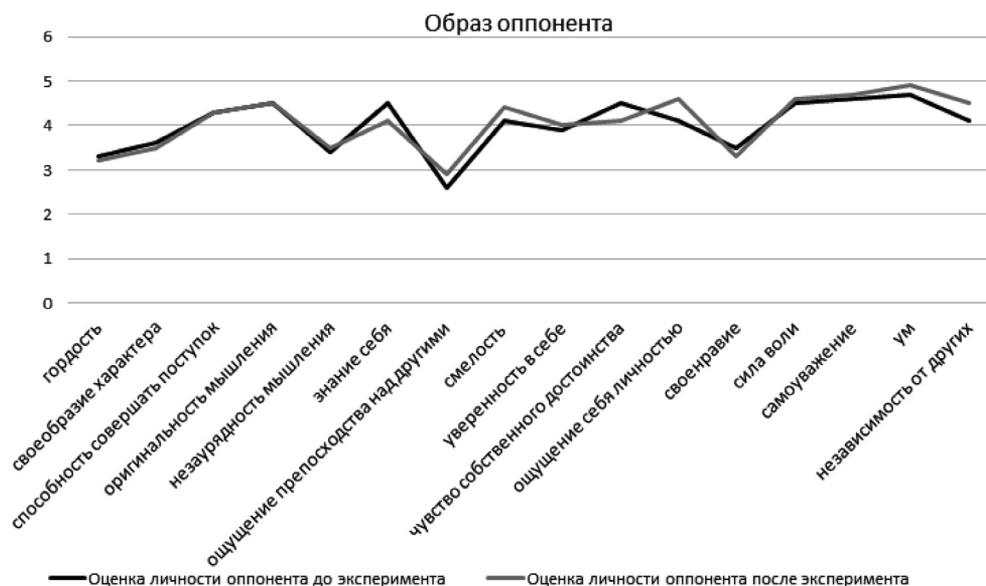


Рис. 8. Оценка качеств личности оппонентов (ср. значения) с «высоким» уровнем рефлексивности до и после эксперимента, N=28 (14 пар)

включена в корректировку образа оппонента, функционально проявляя себя как механизм, осуществляющий разнонаправленные изменения в восприятии личности, которые, как мы считаем, в большей степени учитывают своеобразие, индивидуальные особенности оппонента.

Результаты диагностики ведущего поведения в конфликтной ситуации (методика Томаса—Килмана) представлены на рис. 9.

В целом для выборки характерна большая выраженность таких стилей поведения в конфликте, как избегание (26%) и соперничество (19%), менее выражены сотрудничество (19%) и приспособление (17%), минимальные показатели представлены показателем «компромисс» (13%). Хотелось бы отметить, что компромисс как стиль поведения был диагностирован как наименее выраженный стиль в

данной выборке, однако большинство воссозданных нами с помощью экспериментальной установки конфликтных ситуаций разрешились в рамках данного стиля.

Соотнесение показателей стиля поведения в конфликтной ситуации и уровней рефлексивности у участников исследования представлено на рис. 10.

В целом, сравнивая стили по параметру «рефлексивность», можно отметить, что «высокий» уровень рефлексивности достигает своей максимальной выраженности в стиле «сотрудничество», менее всего он выражен в стилях «приспособление» и «соперничество». «Средний» уровень рефлексивности более присущ таким стилям, как «избегание» и «компромисс». «Низкий» уровень рефлексивности представлен в большей степени в стилях «приспособле-

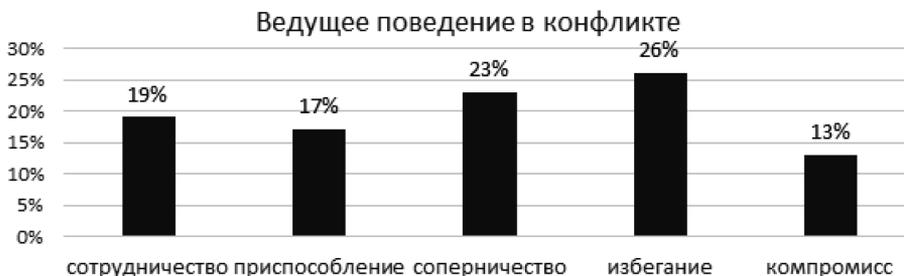


Рис. 9. Стили поведения (% участников) в конфликтной ситуации, N=52



Рис. 10. Соотнесение стиля поведения в конфликтной ситуации (% участников) и уровня рефлексивности, N=52

ние» и «соперничество» и менее всех выражен в стилях «избегание» и «компромисс».

В рамках исследования была осуществлена оценка сдвига (критерий Т-Вилкоксона) в представлениях об оппоненте у участников, которые закончили экспериментальное взаимодействие стилями «компромисс» и «соперничество». Данные представлены в табл. 1.

Выявлено, что у испытуемых, для которых **компромиссное** поведение является ведущим в конфликтном взаимодействии, изменения в восприятии другого достоверно выражены (Тэмп=12,5 при $p \leq 0,01$), нежели у испытуемых, чье взаимодействие характеризовалось соперничеством.

Представим результаты оценки качеств личности оппонентов у респондентов, закончивших эксперимент компромиссом (рис. 11).

Максимальные изменения (повышение значений) в оценке личностных качеств оппонента

до и после эксперимента характерны для следующего диапазона качеств: «ощущение превосходства над другими», «незаурядность мышления», «смелость». Можно сказать, что оппонент в процессе взаимодействия начинает восприниматься более волевым, доминантным и творческим.

Снижение показателей оценки личностных качеств оппонентов было не выражено.

Как отмечалось, рефлексия включена в конфликтное взаимодействие не только как механизм построения образов участников и их корректировки, но и как механизм изменения поведения в конфликтном взаимодействии. Данные об изменении ведущего поведения у участников эксперимента и показателей их рефлексивности представлены в табл. 2.

Данные табл. 2 представлены на рис. 12.

Максимальное количество изменений стиля поведения в конфликтном взаимодействии в процессе эксперимента выявлено у респондентов

Таблица 1

Результаты расчета критерия Т-Вилкоксона для респондентов, демонстрирующих стили «компромисс» и «соперничество» при оценке образа оппонента до и после эксперимента

№	Стиль поведения в конфликтной ситуации	Т-Вилкоксона
1	Компромисс (10 пар)	Тэмп=12,5 при $p \leq 0,011$
2	Соперничество (16 пар)	Тэмп=38,5 при $p \leq 0,968$

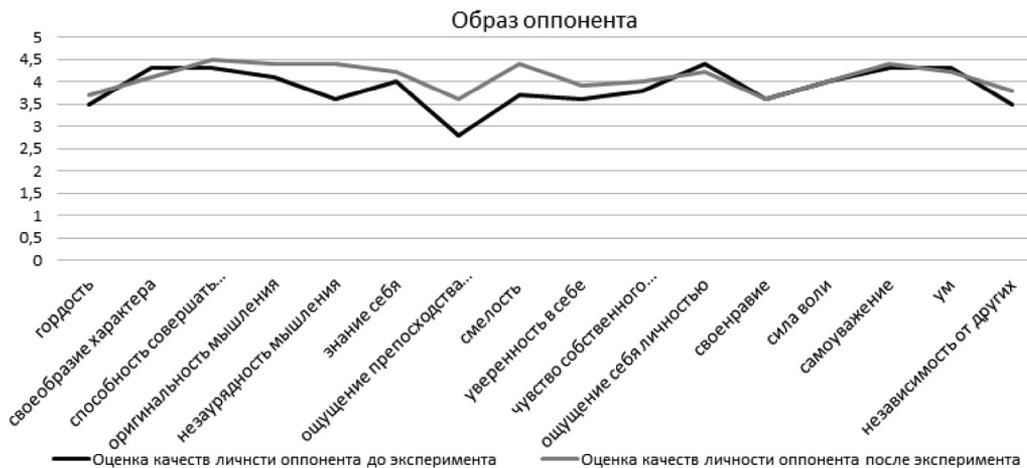


Рис. 11. Оценки личностных качеств оппонентов до и после эксперимента у респондентов, окончивших эксперимент компромиссом, N=52

Таблица 2

Изменение ведущего стиля поведения и уровень рефлексивности у участников эксперимента после окончания конфликтного взаимодействия, N=52

Динамика стратегии поведения \ Уровень рефлексивности	Ведущая стратегия поведения изменилась		Ведущая стратегия поведения не изменилась	
	кол-во	%	кол-во	%
Высокий уровень	4	17%	4	14%
Средний уровень	18	75%	10	36%
Низкий уровень	2	8%	14	87,5%
Всего	24	46%	28	54%

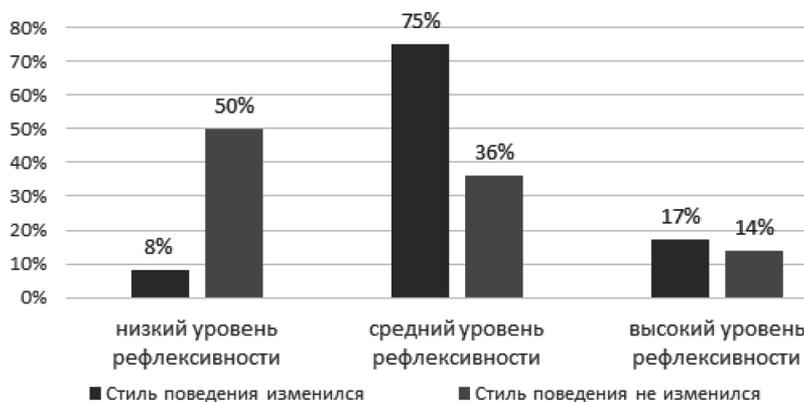


Рис. 12. Изменение ведущего стиля поведения (%) у участников эксперимента и уровень рефлексивности после окончания конфликтного взаимодействия, N=52

тов со «средним» уровнем рефлексивности — 75%. У респондентов с «высоким» уровнем этот показатель составляет 17%, а с «низким» уровнем — 8%. Сравнение долей респондентов со «средним» уровнем рефлексивности, которые изменили и не изменили стиль своего поведения в экспериментальном взаимодействии, показало достоверные различия ($\varphi_{эмп}^* = 2,17$ при $p \leq 0,05$).

Если обратиться к параметру «стиль поведения не изменился», то максимально он выражен для респондентов с «низким» уровнем рефлексивности и минимально — с «высоким» уровнем. Полученные данные отражают общую тенденцию — чем ниже уровень рефлексивности, тем менее вероятно изменение стиля поведения в конфликтном взаимодействии.

Нами была выявлена взаимосвязь между показателями уровня развития рефлексивности и сменой ведущего стиля поведения в ходе

конфликтного взаимодействия. Была получена достоверная положительная корреляция $r = 0,372$ при $p < 0,007$ (коэффициент корреляции Пирсона), которая отражает тенденцию к однонаправленной сопряженности между выделенными параметрами: повышение значений рефлексивности сопряжено со сменой поведенческой стратегии в решении конфликта.

Заклучение

Целью исследования было изучение рефлексивного аспекта восприятия друг друга субъектами межличностного конфликта. Предполагалось, что рефлексия включена в формирование и корректировку образов оппонентов конфликтного взаимодействия, а также определяет стратегию решения конфликтной ситуации. Результаты эксперимента показали, что у участников исследования происходит

достоверное изменение образов оппонентов в конфликтном взаимодействии. Было выявлено, что у респондентов с «низким» уровнем рефлексивности в большей степени, чем со «средним», изменения в оценке качеств личности оппонентов по окончании конфликтного взаимодействия достоверно выражены. Можно говорить о тенденции в изменении образа оппонента — он становится более позитивным и ярким. Для респондентов с «высоким» уровнем рефлексивности в процессе конфликтного взаимодействия при оценке личности оппонента характерен дифференцированный подход — то есть корректировка образа в большей степени определяется понимаем индивидуальных особенностей оппонента.

У субъектов конфликтного взаимодействия были выявлены достоверные изменения в оценке таких личностных качеств, как «незаурядность личности» (индивидуальность), «ощущение превосходства над другими», «оригинальность мышления», «знание себя», «смелость». Важным аспектом изменений в оценке личностных качеств является появление большей уверенности в правильности действий, большего понимания ситуации.

Количественная и качественная оценка полученных данных показала, что у тех респондентов, которые заканчивают конфликтное взаимодействие компромиссом, интенсивнее изменяется образ оппонента, чем у тех, кто заканчивает взаимодействие «победой» одного из участников. Не менее интересным результатом исследования стали данные о том, что у респондентов с «высоким» и «средним» уровнями рефлексивности в большей степени, чем с «низким» уровнем, происходит смена ведущего стиля поведения в конфликтной ситуации.

Наше исследование заложило основы для дальнейшего изучения рефлексивного аспекта восприятия друг друга субъектами конфликта, которое может быть направлено на:

1. Изучение роли самооценивания личностных качеств оппонентов в процессе восприятия друг друга в конфликтном взаимодействии.

2. Исследование вербальных и невербальных средств общения в процессе рефлексивного построения образов оппонентов.

3. Исследование личностных детерминант, связанных с построением образа оппонента, обуславливающих смену ведущего поведения в конфликте с учетом уровня сформированности рефлексивности.

4. Изучение объективных показателей (время, скорость и т.д.) рефлексивного построения образа личности и его изменения в процессе взаимодействия коммуникантов.

5. Исследование возрастных особенностей рефлексивного аспекта восприятия субъектами взаимодействия и факторов, обуславливающих формирование рефлексии как эффективного механизма межличностной коммуникации.

6. Применение потенциала ВР для создания условий формирования навыков разрешения конфликтных ситуаций, рассматривая ВР как «хронотоп рефлексии» (пространственно-временной континуум присутствия Я «вне» ситуации, относительно которой поддерживается осуществляется рефлексивный процесс). Мы отмечаем, что функционально ВР может быть включена в реализацию процесса рефлексии. Именно это позволит эффективно применять ее потенциал для решения широкого диапазона практических задач, и прежде всего в решении конфликтов [3].

7. Использование потенциала рефлексивного механизма для формирования навыков эффективного решения конфликтных ситуаций в образовательном процессе. Необходимо обратить внимание на необходимость разработки техник развития рефлексии, направленных на формирование конструктивных стилей решения конфликтных ситуаций у обучающихся.

В целом исследование рефлексивного аспекта в восприятии субъектами взаимодействия и детерминант, обуславливающих его эффективность, является одним из актуальных направлений как психологии рефлексии, конфликтологии, так и психологии восприятия. В сложных, постоянно меняющихся социальных процессах выявление закономерностей данного процесса является основанием для эффективной организации и управления межличностным общением, условием профилактики и конструктивного разрешения конфликтов, прежде всего в образовательной среде.

Литература

1. Агеев В.С. Психология межгрупповых отношений. М.: Изд-во МГУ, 1983. 144 с.
2. Андреева Г.М. Социальная психология. М.: Аспект Пресс, 2009. 362 с.
3. Аникина В.Г. Рефлексия и виртуальная реальность: от этимологического анализа понятий к пониманию сущностных отношений // Психологическая наука и образование. 2021. Том 26. № 1. С. 19—26. DOI:10.17759/pse.2021000002
4. Аникина В.Г. Рефлексия в культурно-исторической психологии. М.: МАКС-Пресс, 2012. 244 с.
5. Аникина В.Г. Диалогический подход к разработке модели рефлексии как механизма межличностного восприятия // Познание и переживание. 2021. Том 2. № 2. С. 53—67.
6. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Конфликтология. М.: ЮНИТИ, 2000. 551 с.
7. Барабанщиков В.А. Динамика восприятия выражений лица. М.: Когито-Центр, 2016. 376 с.
8. Барабанщиков В.А. Коммуникативный подход к исследованию когнитивных процессов // Психологические и психоаналитические исследования. М.: Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский институт психоанализа», 2009. С. 8—20.
9. Гришина Н.В. Психология конфликта. 2-е изд. СПб.: Питер, 2008. 538 с.
10. Дружинин В.В., Конторов Д.С., Конторов М.Д. Введение в теорию конфликта. М.: Радио и связь, 1986. 286 с.
11. Емельянов Ю.Н. Исследование и проектирование межличностных ситуаций как теоретико-прикладное направление социальной психологии // Вестник ЛГУ. Серия 6. 1986. № 1. С. 55—62.
12. Психологические тесты: [В 2 т.] / Под ред. А.А. Карелина. М.: ВЛАДОС: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, 2001.
13. Карлов А.В. Рефлексивность как психическое свойство и методика ее диагностики // Психологический журнал. 2003. № 5(24). С. 45—57.
14. Корнелиус Х., Фэйр Ш. Знакомство с понятием конфликт. Хрестоматия по социальной психологии. М.: Международная педагогическая академия, 1994. С. 234—248.
15. Лавринович Е.В. Трансформация образа восприятия конфликта как метод управления. Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. М, 1999. 24 с.
16. Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития. М.: Когито-Центр, 2010. 255 с.
17. Лефевр В.А. Конфликтующие структуры. М.: Изд-во «Советское радио», 1973. 158 с.
18. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. М.: Наука, 1984. 349 с.
19. Ломов Б.Ф., Обозов Н.Н., Носуленко В.Н. и др. Проблема общения. М.: Наука, 1981. 280 с.
20. Лурья А.Р. Природа человеческих конфликтов: Объективное изучение дезорганизации поведения человека / Под общ. ред. В.И. Белопольского. М.: «Когито-Центр», 2002. 527 с.
21. Петровский В.А. «Я» в персонологической перспективе. М.: Изд. дом Высш. шк. экономики, 2013. 502 с.
22. Петровский В.А. Импликация: экспликация имплицитного // Человек в ситуации неопределенности / Гл. ред. А.К. Болотова. М.: ТЕИС, 2007. С. 49—57.
23. Петровская В.А. Состоятельность и рефлексия: модель четырех ресурсов // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2008. № 1(5). С. 77—100.
24. Петровская Л.А. Неадекватность восприятия как фактор социально-психологического конфликта // Теоретические и прикладные проблемы психологии познания людьми друг друга. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1975. С. 48—50.
25. Петровская Л.А. О понятийной схеме социально-психологического анализа конфликта // Теоретические и методологические проблемы социальной психологии / Под. ред. Г.М. Андреевой, Н.Н. Богомоловой. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1977. С. 126—143.
26. Рябина Е.В. Актуальные проблемы конфликтологии: теоретико-методологический анализ // Теории и проблемы политических исследований. 2016. № 1. С. 126—141.
27. Селиванов В.В., Селиванова Л.Н. Познание и личность в виртуальной реальности // Психология когнитивных процессов. Смоленск: СмолГУ, 2015. С. 107—121.
28. Семенов И.Н. Теоретические основы изучения роли рефлексии в процессах самости в трансдисциплинарном контексте человекознания // Мир психологии. 2018. № 3(95). С. 7—24.
29. Семенов И.Н., Степанов С.Ю. Проблема предмета и метода психологического изучения рефлексии // Исследование проблем психологии творчества. Под. ред. Я.А. Пономарева. М.: Наука, 1983. С. 154—182.
30. Серебрякова Т.А., Десятова С.В. Проблема конфликта в психологии // Бюллетень науки и практики. 2017. № 1(14). С. 210—215. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-konflikta-v-psihologii> (дата обращения: 22.03.2020).
31. Скитяева И.М. Закономерности структурно-функциональной организации рефлексии и их роль в формировании личности: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. Ярославль, 2002. 22 с.
32. Столин В.В. Самосознание личности. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983. 286 с.
33. Энциклопедический словарь по психологии общения / Под общ. ред. А.А. Бодалева. М.: Изд-во «Когито-Центр», 2013. 551 с.

34. Хасан Б.И., Сергоманов П.А. Разрешение конфликтов и ведение переговоров. М.: МИРОС, 2001. 174 с.

References

1. Ageev V.S. Psikhologiya mezhrupovyykh otnoshenii [Psychology of intergroup relations]. Moscow: Izd-vo MGU, 1983. 144 p. (In Russ.).
2. Andreeva G.M. Sotsial'naya psikhologiya [Contemporary social psychology]. Moscow: Aspekt Press, 2009. 362 p. (In Russ.).
3. Anikina V.G. Refleksiya i virtual'naya real'nost': ot ehtimologicheskogo analiza ponyatii k ponimaniyu sushchnostnykh otnoshenii [Reflection and virtual reality: from etymological analysis of concepts to understanding essential relationships]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2021. Vol. 26, no. 1, pp. 19—26. DOI:10.17759/pse.2021000002 (In Russ.).
4. Anikina V.G. Refleksiya v kul'turno-istoricheskoi psikhologii [Reflection in cultural-historical psychology]. Moscow: MAKS-Press, 2012. 244 p. (In Russ.).
5. Anikina V.G. Dialogicheskii podkhod k razrabotke modeli refleksii kak mekhanizma mezhlchnostnogo vospriyatiya [A dialogue approach to the development of a model of reflection as a mechanism of interpersonal perception]. *Poznanie i perezhivanie [Cognition and experience]*, 2021. Vol. 2, no. 2, pp. 53—67. (In Russ.).
6. Antsupov A.Ya., Shipilov A.I. Konfliktologiya [Conflictology]. Moscow: YuNITI, 2000. 551 p. (In Russ.).
7. Barabanshchikov V.A. Dinamika vospriyatiya vyrazhenii litsa [The dynamics of the perception of facial expressions]. Moscow: Kogito-Tsentr, 2016. 376 p. (In Russ.).
8. Barabanshchikov V.A. Kommunikativnyi podkhod k issledovaniyu kognitivnykh protsessov [Communicative approach to the study of cognitive processes]. *Psikhologicheskie i psikhoanaliticheskie issledovaniya [Psychological and psychoanalytic research]*. Moscow: Negosudarstvennoe obrazovatel'noe chastnoe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya «Moskovskii institut psikhoanaliza» [Non-state educational private institution of higher education "Moscow Institute of Psychoanalysis"], 2009, pp. 8—20. (In Russ.).
9. Grishina N.V. Psikhologiya konflikta [The psychology of conflict]. SPb.: Piter, 2008. 538 p. (In Russ.).
10. Druzhini V.V., Kontorov D.S., Kontorov M.D. Vvedenie v teoriyu konflikta [Introduction to the theory of conflict]. Moscow: Radio i svyaz', 1986. 286 p. (In Russ.).
11. Emel'yanov Yu.N. Issledovanie i proektirovanie mezhlchnostnykh situatsii kak teoretiko-prikladnoe napravlenie sotsial'noi psikhologii [Research and design of interpersonal situations as a theoretical and applied direction of social psychology]. *Vestnik LGU. Seriya 6*. 1986, no. 1, pp. 55—62. (In Russ.).
12. Psikhologicheskie testy [Psychological Tests]. Pod red. A.A. Karelina [Ed. A.A. Karelina]. Moscow: VLADOS: IMPE im. A.S. Griboedova, 2001. (In Russ.).

35. Shelling T.S. The strategy of conflict. Cambridge (Mass) Harvard University Press, 1980. 309 p.

13. Karpov A.V. Refleksivnost' kak psikhicheskoe svoystvo i metodika ee diagnostiki [Reflexivity as a mental property and a technique for its diagnosis. *Psychological journal*]. *Psikhologicheskii zhurnal [Psychological journal]*, 2003, no. 5(24), pp. 45—57. (In Russ.).
14. Kornelius Kh., Feir Sh. Znakomstvo s ponyatiem konflikt. Khrestomatiya po sotsial'noi psikhologii [Acquaintance with the concept of conflict. Reader on social psychology]. Moscow: Mezhdunarodnaya pedagogicheskaya akademiya, 1994, pp. 234—248. (In Russ.).
15. Lavrinovich E.V. Transformatsiya obraza vospriyatiya konflikta kak metod upravleniya. Avtoref. diss. ... kand. psikhol. nauk [Transformation of the image of the perception of the conflict as a method of management (PhD thesis)]. Moscow, 1999. 24 p. (In Russ.).
16. Lepskii V.E. Refleksivno-aktivnye sredy innovatsionnogo razvitiya [Reflexive-active environments of innovative development]. Moscow: Kogito-Tsentr, 2010. 255 p. (In Russ.).
17. Lefevr V.A. Konfliktuyushchie struktury [Conflicting structures. Second edition, revised and enlarged]. Moscow: Izd-vo «Sovetskoe radio», 1973. 158 p. (In Russ.).
18. Lomov B.F. Metodologicheskie i teoreticheskie problemy psikhologii [Methodological and theoretical problems of psychology]. Moscow: Nauka, 1984. 349 p. (In Russ.).
19. Lomov B.F., Obozov N.N., Nosulenko V.N. i dr. Problema obshcheniya [Communication problem]. Moscow: Nauka, 1981. 280 p. (In Russ.).
20. Luriya A.R. Priroda chelovecheskikh konfliktov: Ob'ektivnoe izuchenie dezorganizatsii povedeniya cheloveka [The Nature of Human Conflict: An Objective Study of the Disorganization of Human Behavior. Under total]. Pod obshch. red. V.I. Belopol'skogo [Ed. V.I. Belopolsky]. Moscow: «Kogito-Tsentr», 2002. 527 p. (In Russ.).
21. Petrovskii V.A. "Ya" v personologicheskoi perspektive [Logic "I": a personological perspective]. Moscow: Izd. dom Vyssh. shk. ekonomiki, 2013. 502 p. (In Russ.).
22. Petrovskii V.A. Implikatsiya: eksplikatsiya implitsitnogo. Chelovek v situatsii neopredelennosti [Implication: explication of the implicit. A person in a situation of uncertainty]. Moscow: TEIS, 2007, pp. 49—57. (In Russ.).
23. Petrovskii V.A. Sostoyatel'nost' i refleksiya: model' chetyrekh resursov [Consistency and Reflection: The Four Resource Model]. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki [Psychology. Journal of the Higher School of Economics]*, 2008, no. 1(5), pp. 77—100. (In Russ.).
24. Petrovskaya L.A. Neadekvatnost' vospriyatiya kak faktor sotsial'no-psikhologicheskogo konflikta

- Teoreticheskie i prikladnye problemy psikhologii poznaniya lyud'mi drug druga [Inadequacy of perception as a factor of socio-psychological conflict]. Teoreticheskie i prikladnye problemy psikhologii poznaniya lyud'mi drug druga [Theoretical and applied problems of the psychology of people knowing each other]. Moscow: Izd-vo Mosk. un-ta, 1975, pp. 48—50. (In Russ.).
25. Petrovskaya L.A. O ponyatiinoi skheme sotsial'nopsikhologicheskogo analiza konflikta [On the conceptual scheme of the socio-psychological analysis of the conflict]. Teoreticheskie i metodologicheskie problemy sotsial'noi psikhologii [Theoretical and applied problems of the psychology of people knowing each other]. Pod. red. G.M. Andreevoi, N.N. Bogomolovoi [Ed. G.M. Andreeva, N.N. Bogomolova]. Moscow: Publ. Mosk. Un-ta, 1977, pp. 126—143. (In Russ.).
26. Ryabinina E.V. Aktual'nye problemy konfliktologii: teoretiko-metodologicheskii analiz [Actual problems of conflict management: theoretical and methodological analysis]. *Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy* [Theory and Problems of Political Research], 2016, no. 1, pp. 126—141. (In Russ.).
27. Selivanov V.V., Selivanova L.N. Poznanie i lichnost' v virtual'noi real'nosti [Cognition and personality in virtual reality]. *Psikhologiya kognitivnykh protsessov* [Psychology of cognitive processes], 2015, pp. 107—121. (In Russ.).
28. Semenov I.N. Teoreticheskie osnovy izucheniya roli refleksii v protsessakh samosti v transdistsiplinarnom kontekste chelovekoznaniya [Theoretical foundations for studying the role of reflection in the processes of selfhood in the transdisciplinary context of human knowledge]. *Mir psikhologii* [World of Psychology], 2018, no. 3(95), pp. 7—24. (In Russ.).
29. Semenov I.N., Stepanov S.Yu. Problema predmeta i metoda psikhologicheskogo izucheniya refleksii [The problem of the subject and method of psychological study of reflection]. *Issledovanie problem psikhologii tvorchestva* [Study of the problems of the psychology of creativity]. Pod red. P.Ya. Ponomareva [Ed. Ponomarev]. Moscow: Nauka, 1983, pp. 154—182. (In Russ.).
30. Serebryakova T.A., Desyatova S.V. Problema konflikta v psikhologii [The problem of conflict in psychology]. *Byulleten' nauki i praktiki* [Bulletin of Science and Practice], 2017, no. 1(14), pp. 210—215. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-konflikta-v-psikhologii> (Accessed 22.03.2020). (In Russ.).
31. Skityaeva I.M. Zakonomernosti strukturno-funktional'noi organizatsii refleksii i ikh rol' v formirovanii lichnosti. Avtoref. Diss. ... kand. psikh. nauk [Regularities of the structural and functional organization of reflection and their role in the formation of personality. PhD (Psychology) Thesis]. Yaroslavl', 2002. 22 p. (In Russ.).
32. Stolin V.V. Samosoznanie lichnosti [Self-awareness of the individual]. Moscow: Izd-vo Mosk. un-ta, 1983. 286 p. (In Russ.).
33. Entsiklopedicheskii slovar' po psikhologii obshcheniya [Encyclopedic Dictionary of the Psychology of Communication]. Pod red. A.A. Bodaleva [Ed. A.A. Bodalev]. Moscow: Izd-vo «Kogito-Tsentr», 2013. 551 p. (In Russ.).
34. Khasan B.I., Sergomanov P.A. Razreshenie konfliktov i vedenie peregovorov [Conflict resolution and negotiation]. Moscow: MIROS, 2001. 174 p. (In Russ.).
35. Shelling T.S. The strategy of conflict. Cambridge (Mass) Harvard University Press, 1980. 309 p.

Информация об авторах

Аникина Вероника Геннадьевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии Института экспериментальной психологии, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7987-6595>, e-mail: vegav577@mail.ru

Лагутин Андрей Викторович, аспирант Института экспериментальной психологии, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1056-6206>, e-mail: lagutandrey@mail.ru

Information about the authors

Veronika G. Anikina, PhD in Psychology, Associate Professor Chair of General Psychology, Institute of Experimental Psychology, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7987-6595>, e-mail: vegav577@mail.ru

Andrey V. Lagutin, Post-graduate student of the Institute of Experimental Psychology, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1056-6206>, e-mail: lagutandrey@mail.ru

Получена 27.12.2021

Принята в печать 10.02.2022

Received 27.12.2021

Accepted 10.02.2022

Образ мышления и субъективное благополучие обучающихся в период «становящейся взрослости»

Хачатурова М.Р.

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО «НИУ ВШЭ»),
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2392-2975>, e-mail: mhachaturova@hse.ru

Ерофеева В.Г.

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО «НИУ ВШЭ»),
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1077-6737>, e-mail: verofeeva@hse.ru

Бардадымов В.А.

Благотворительный Фонд «Школы Мира»,
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0662-0203>, e-mail: vasja.maxx@gmail.com

Представлены материалы исследования вопроса о связи образа мышления и субъективного благополучия обучающихся в период «становящейся взрослости». Отмечается, что высокие интеллектуальные и психоэмоциональные нагрузки, особенно в условиях перехода на дистанционный формат обучения, заключают в себе угрозу благополучию обучающейся молодежи, что обуславливает актуальность темы. В эмпирическом исследовании, полученном на выборке студентов колледжа, бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, проверялись следующие гипотезы: 1) мышление, ориентированное на рост, связано с высоким уровнем благополучия обучающихся; 2) существуют возрастные различия в уровне благополучия обучающихся в период становящейся взрослости. Выборку составили 317 респондентов в возрасте от 16 до 30 лет ($M=22,6$, $SD=4,97$), из которых 85 мужчин и 232 женщины. Использовались методики: «Шкала удовлетворенности жизнью» Э. Динера, опросник «Индекс личного благополучия взрослых», «Спектр психического здоровья», «Шкала психологического благополучия Варвик-Эдинбург» и опросник «Образ мышления». Полученные результаты показали значимые связи между образом мышления и всеми видами благополучия. При этом наиболее низкие показатели благополучия приходятся на уровень студентов бакалавриата, а самые высокие — на группу студентов колледжа. Результаты исследования могут быть использованы в тренингах и программах по повышению уровня субъективного благополучия обучающихся.

Ключевые слова: субъективное благополучие, образ мышления, «становящаяся взрослость», обучающиеся.

Финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) в рамках научного проекта № 20-513-05014.

Благодарности. Авторы благодарят за помощь в подготовке материалов и сборе данных для исследования научного руководителя проекта С.К. Нартову-Бочавер.

Для цитаты: Хачатурова М.Р., Ерофеева В.Г., Бардадымов В.А. Образ мышления и субъективное благополучие обучающихся в период «становящейся взрослости» // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 1. С. 121—135. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270110>

Students' Mindset and Subjective Well-being during the Period of "Emerging Adulthood"

Milana R. Khachaturova

HSE University, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2392-2975>, e-mail: mhachaturova@hse.ru

Victoria G. Yerofeyeva

HSE University, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1077-6737>, e-mail: verofeeva@hse.ru

Vasily A. Bardadymov

"Scholae Mundi Russia" Charity Foundation, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0662-0203>, e-mail: vasja.maxx@gmail.com

In the current paper the interrelation between students' mindset and subjective well-being during the period of "emerging adulthood" is investigated. The relevance of the research is determined by high intellectual and psycho-emotional loads to the referent group, especially in the context of distance learning, which threatens the students' well-being. A sample of the study includes college students, bachelors, masters, and postgraduates. We assumed that a growth in mindset is correlated with a high level of students' well-being. We also tested the hypothesis about age differences in the level of students' well-being in the period of emerging adulthood. The sample consisted of 317 respondents aged from 16 to 30 years ($M=22.6$, $SD=4.97$), 232 are female and 85 are male. We used "The Satisfaction with Life Scale", "The Personal Well-being Index-Adult", "The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale", and "The Mindset Questionnaire". The results of the study demonstrate significant correlations between mindset and all types of well-being. At the same time, the lowest indicators of the well-being are in the bachelors' group, and the highest are in the college students' group. The results of the study may be used in training programs to improve the level of students' subjective well-being.

Keywords: subjective well-being, mindset, emerging adulthood, students.

Funding. The reported study was funded by Russian Foundation for Basic Research (RFBR), project number № 20-513-05014.

Acknowledgements. The authors would like to express their gratitude to the supervisor of the project S.K. Nartova-Bochaver, who supported in material preparation and data collection for the study.

For citation: Khachaturova M.R., Yerofeyeva V.G., Bardadymov V.A. Students' Mindset and Subjective Well-being during the Period of "Emerging Adulthood". *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2022. Vol. 27, no. 1, pp. 121—135. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270110>

Введение

Проблема субъективного благополучия обучающихся находится в фокусе особого внимания психологов. Высокий темп освоения учебного материала, физические, интеллектуальные и психоэмоциональные нагрузки, особенно в условиях пандемии COVID-19 и перехода на дистанционный формат обучения, могут нести в себе угрозу благополучию обучающейся молодежи [1].

Несмотря на то, что тема субъективного благополучия обучающихся активно изучается в отношении школьников и студентов [2; 3; 5; 7; 22; 26; 33], исследований, в которых данный вопрос изучался бы в отношении нескольких ступеней образования молодежи, недостаточно.

Рассматривая благополучие обучающейся молодежи в рамках возрастных периодизаций, представляется интересным изучить его в контексте периода «становящейся взрослости».

Обучение в период «становящейся взрослости» как вызов для субъективного благополучия учащихся

«Становящаяся взрослость» является периодом между подростковым и юношеским возрастом, в ходе которого продолжается процесс становления идентичности [10]. В это время молодые люди учатся брать на себя ответственность, выбирают профессию, создают семью и принимают новые социальные роли [26]. Обучение является одной из причин, из-за которой появился период «становящейся взрослости». Молодые люди позже вступают в брак, заводят детей, дольше учатся в колледжах и университетах. Описанные изменения возникают в возрасте 18 лет и заканчиваются к достижению 30 лет [11].

То, как молодые люди проживают этап «становящейся взрослости», влияет на следующие этапы их жизни. Учеба в вузе поло-

жительно коррелирует с удовлетворенностью жизнью, эмоциональным благополучием, надеждой, физическим здоровьем, доходом и отрицательно связана с сожалением в следующие периоды жизни [11; 26].

Однако, несмотря на возможность, субъективное благополучие существенно снижается в период обучения. Студенты меняют место жительства, разлучаются с семьей, чувствуют усиливающуюся личную ответственность, ищут друзей и адаптируются к новым академическим требованиям [15; 21].

В то же время остается открытым вопрос, связано ли субъективное благополучие обучающихся с возрастными особенностями и периодом «становящейся взрослости», либо больший вклад вносят социально-психологические особенности различных ступеней образования, на которых находятся молодые люди. Данный вопрос обусловил первую гипотезу нашего исследования.

При этом высокий уровень субъективного благополучия является одним из факторов, помогающих совладать с возникающими трудностями в процессе обучения [22].

Направления в изучении благополучия личности

Первым крупным обзором исследований субъективного благополучия считается статья Э. Динера, в которой обозначены три критерия определения благополучия. Первый — стандарт или идеал, к которому должен стремиться человек, второй — субъективная оценка человеком своей жизни, удовлетворенность ею, третий — преобладание позитивных эмоций над негативными. Для измерения гедонистического благополучия были созданы шкалы позитивного и негативного аффектов, а также удовлетворенности жизнью [17].

Эвдемоническое направление возникло в противовес гедонистическому. К. Рифф выделила шесть личностных характеристик благополучного человека — личностный рост,

автономность, цели в жизни, самопринятие, позитивные отношения с другими и способность человека создавать для себя среду. На основе данной теории была разработана шкала психологического благополучия [30].

К. Киз развил идеи К. Рифф и предложил ввести понятие «социальное благополучие», которое означает способность человека полноценно функционировать в обществе. Оно состоит из пяти факторов — социальная интеграция, социальный вклад, социальная согласованность, социальная актуализация и социальное признание [24]. Позже он создал краткую форму спектра психического здоровья, измеряющего положительные чувства и позитивное функционирование [24].

Еще одним направлением изучения субъективного благополучия являются исследования качества жизни. Одной из шкал качества жизни является австралийский индекс личного благополучия взрослых, в который вошли вопросы о субъективной удовлетворенности уровнем жизни, здоровьем, достижениями, отношениями, связями с обществом, безопасностью в будущем, духовностью и своей жизнью в целом [16].

Субъективное благополучие изучают также в рамках смешанного подхода, в котором оно синонимично понятию «психическое здоровье». Этот подход сформировался в Великобритании. Шкала психологического благополучия Варвик-Эдинбург измеряет положительное психологическое функционирование [31].

В зарубежной психологии активно исследуются взаимосвязи личностных черт и показателей благополучия. Наибольшее число работ связано с исследованием темпераментальных характеристик и личностных факторов, входящих в «большую пятерку». Кроме того, результаты исследований демонстрируют положительную связь психологического благополучия с позитивными отношениями с друзьями и родителями [2], «дружественной домашней средой» [7] и отрицательную — с различными формами отклоняющегося поведения и аддиктивного поведения [1; 30].

Обучение в период «становящейся взрослости» связано с высоким риском развития

психических заболеваний из-за появления новых требований, с которыми студенты не справляются, потому что не чувствуют себя взрослыми [10; 25]. Одной из личностных особенностей, помогающей решать возникающие проблемы и повысить уровень благополучия, является образ мышления, или «mindset» [18].

Связь образа мышления и субъективного благополучия обучающихся в период «становящейся взрослости»

Концепция «mindset» была предложена К. Двек после наблюдения за реакцией людей на неудачи: одни воспринимали их как вызов, другие же сдавались и бросали выбранную цель. К. Двек пришла к выводу, что все дело в образе мышления и представлении людей о природе их личностных человеческих качеств и интеллекта. Она выделила фиксированное мышление (fixed) и мышление, направленное на рост и развитие (growth).

Обладатели первого уверены, что интеллект и личностные черты просто «даны» и не меняются, они больше сосредоточены на своей внешней деятельности и чувствуют себя беспомощными перед лицом неудач. Люди с мышлением, ориентированным на рост, считают, что их интеллект и личностные черты податливы, благодаря усилиям, настойчивости, практике и образованию они могут достигать большего [33].

В ряде исследований была продемонстрирована связь образа мышления, ориентированного на рост, с конструктивным поведением, академическими достижениями и благополучием обучающихся [18; 23]. Б. Хаффман и коллеги показали, что студенты с фиксированным мышлением реагируют оборонительно на критику, в то время как студенты с установкой на рост и развитие стремились устранить причину своей плохой работы [20].

Фиксированное мышление связано с восприятием проблем как ситуации риска и возможности подвергнуться негативному воздействию [33]. Напротив, мышление, ориентированное на рост, позволяет рассматривать проблемы и неудачи как возможности для об-

учения. Учитывая, что мышление, ориентированное на рост, связано с более адаптивными стратегиями совладания, оно позволяет человеку вести менее стрессовую и более успешную жизнь, что может постепенно влиять на академические успехи и благополучие [14; 18].

Однако ряд авторов полагают, что значение мышления, ориентированного на рост, для академических достижений и благополучия студентов может быть переоценено. Например, влияние установки на рост может быть небольшим в улучшении успеваемости студентов, которые уже достигли высоких результатов. Кроме того, хотя мышление, ориентированное на рост, может улучшить успеваемость в краткосрочной перспективе, его эффект исчезает, когда речь идет о студентах старших курсов или аспирантах [11]. Данное противоречие легло в основу второй гипотезы нашего исследования.

Итак, образ мышления, ориентированный на рост, помогает студентам справляться с возросшими академическими требованиями [33]. Это особенно актуально в период «становящейся взрослости», так как обучение в это время связано с высоким риском развития психических заболеваний из-за появления новых требований, с которыми студенты не справляются, потому что не чувствуют себя взрослыми [10; 25]. В связи с этим **целью** исследования было установление характера связи между образом мышления и благополучием обучающихся в период «становящейся взрослости». Достижение данной цели предполагало решение следующих задач: 1) выявление различий у обучающихся четырех ступеней образования разного возраста в образе мышления; 2) установление различий у них же в уровне благополучия.

По результатам проведенного теоретического обзора были выдвинуты следующие **гипотезы**:

1. Мышление, ориентированное на рост, связано с высоким уровнем благополучия обучающихся в период становящейся взрослости.

2. Уровень благополучия обучающихся в период становящейся взрослости имеет возрастные различия: наиболее высокий уровень свойственен студентам колледжа, постепенно снижаясь к более высоким ступеням образования.

Выборка, процедура и методики исследования

Выборка исследования состояла из 317 респондентов, 85 мужчин и 232 женщин, в возрасте от 16 до 30 лет ($M=22,6$, $SD=4,97$). Респондентами являлись обучающиеся четырех ступеней образования — колледж, бакалавриат, магистратура и аспирантура, таким образом, респонденты были поделены на 4 группы.

Первая ступень образования, рассматриваемая в нашем исследовании, была представленная студентами международного колледжа ($N=82$). Остальную часть выборки составили 235 респондентов, обучающихся в университетах России в бакалавриате, магистратуре или аспирантуре. Студенты, вошедшие в выборку нашего исследования, уравнины по условиям обучения. Они проходят обучение в международных и престижных колледже и университетах, предъявляющих высокие требования к своим студентам. Характеристики выборки представлены в табл. 1.

Процедура

Участникам исследования в официальной рассылке от организации, в которой

Таблица 1

Половой и возрастной состав выборки исследования (N=317)

Ступень образования	Общее количество респондентов	Количество мужчин	Количество женщин	Средний возраст
Учащиеся колледжа	82	29	53	17.5
Бакалавры	43	7	36	21.1
Магистры	126	32	94	23.7
Аспиранты	66	17	49	27.9

учатся респонденты, направлялась батарея методик. Студенты международного колледжа заполняли оригинальные опросники на английском языке, остальные респонденты заполняли русскоязычные версии опросников. Опрос проводился в онлайн-форме, ссылка была размещена на платформе «1kasi». Все респонденты или их представители давали информированное согласие на участие в исследовании, которое было анонимным и конфиденциальным. Вознаграждение за участие не предусматривалось, однако участникам опроса предоставлялась возможность получения обратной связи с краткими рекомендациями.

Методики

В исследовании для сбора данных была использована батарея психодиагностических методик, включающая в себя:

1. «**Шкалу удовлетворенности жизнью Э. Динера**», в оригинале «Satisfaction with Life Scale (SWLS)», в адаптации Е.Н. Осина и Д.А. Леонтьева [9]. Опросник состоит из пяти утверждений относительно удовлетворенности жизнью, на которые респондент может ответить по 7-балльной шкале (α Кронбаха в нашем исследовании — 0,83).

2. Опросник «**Индекс личного благополучия взрослых**», в оригинале «Personal Well-being Index-Adult (PWI-A)», который был переведен Е.А. Углановой [9]. Опросник состоит из девяти утверждений, предполагающих ответ по 10-балльной шкале (α Кронбаха — 0,94).

3. Краткую версию опросника «**Спектр психического здоровья**», в оригинале «Mental Health Continuum (MHC)», в адаптации Е.Н. Осина [9]. Опросник опирается на модель континуума психологического здоровья К. Киза и включает 14 утверждений, сгруппированных в три шкалы: эмоциональное (MHC — Emotional Well-Being) и социальное эвдемоническое благополучие (MHC — Social Well-Being), а также и психологическое эвдемоническое благополучие (MHC — Psychological Well-Being). В нашем исследовании α Кронбаха методики — 0,94.

4. «**Шкалу психологического благополучия Варвик-Эдинбург**», в оригинале «Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scale (WEMWBS)», в адаптации С.К. Нартовой-Бочавер. Опросник состоит из 14 утверждений, на которые необходимо ответить по 5-балльной шкале [8]. α Кронбаха — 0,96.

5. Опросник «**Образ мышления**», в оригинале «Mindset», на основе модели мотивации К. Двек [18]. Опросник включает в себя 10 вопросов, на которые необходимо дать ответ по 5-балльной шкале. Методика ранее не проходила адаптацию на русском языке. До начала анализа данных был проведен анализ внутренней согласованности вопросов методики. Внутренняя корреляция пунктов показывает среднюю силу связанности ($r_{\text{avg}} = 0,26$ (-0,08; 0,64)). α Кронбаха — 0,78. Таким образом, полученные результаты говорят о хорошей согласованности вопросов методики на русском языке и возможности ее дальнейшего применения в диагностических целях.

Результаты

Для проверки выдвинутых в исследовании гипотез полученные результаты были проанализированы статистически с помощью «SPSS Statistics 26.0». Анализ нормальности распределения исследуемых показателей с помощью теста Шапиро-Вилка показал высокую вероятность возникновения ошибки второго рода, что указывает на необходимость применения непараметрических методов статистического анализа. В работе использовался коэффициент корреляции Спирмена. Для анализа различий между группами использовался критерий Краскела-Уоллиса. Для расчета силы эффекта и статистической мощности использовался калькулятор G*Power 3.1.

Рассмотрим связь показателей благополучия с образом мышления в целом по выборке (табл. 2).

Согласно полученным результатам, образ мышления отрицательно связан со всеми показателями психологического благополучия. Наиболее тесные связи образ мышления демонстрирует с типами спектра психического

Таблица 2

**Связь показателей субъективного благополучия и образа мышления
(коэффициент корреляции Спирмена)**

Показатели	Образ мышления (Mindset)	Статистическая мощность (1-b)*
Психологическое благополучие (WEMWBS)	-.267*	.989
Удовлетворенность жизнью (SWLS)	-.196*	.828
Индекс личного благополучия (PWI)	-.278*	.994
Спектр психического здоровья (MHC)	-.341*	.999
Спектр психического здоровья (MHC), эмоциональное благополучие	-.310*	.999
Спектр психического здоровья (MHC), социальное благополучие	-.306*	.999
Спектр психического здоровья (MHC), психологическое благополучие	-.305*	.999

Условное обозначение: * при $p \leq 0,01$.

здоровья, а также индексом личного благополучия и его субшкалами. Отрицательное направление связи может свидетельствовать о том, что высокие показатели по шкалам благополучия коррелируют с мышлением, ориентированным на рост, а низкие — с фиксированным мышлением. Таким образом, первая гипотеза нашего исследования находит свое подтверждение.

Для проверки второй выдвинутой в исследовании гипотезы был проведен анализ межгрупповых различий в отношении образа мышления и благополучия в зависимости от ступени образования. Его результаты представлены в табл. 3.

Статистически значимые различия по группам получены по всем исследуемым показателям субъективного благополучия, а также образу мышления. Проведенный *post-hoc* анализ также демонстрирует высокую статистическую мощность и среднее значение размера эффекта. Исключение составляют только показатели «Психологического благополучия», где были продемонстрированы малый размер эффекта при средней статистической мощности.

Представляется интересным наглядно сравнить средние значения исследуемых показателей по ступеням образования (рис.). Результаты показывают, что фиксированное мышление наиболее типично для студентов колледжа, в то время как магистрантам, аспи-

рантам и особенно бакалаврам более свойственна установка на рост. В то же время все показатели психологического благополучия находятся на самом низком уровне в группе бакалавров, а на самом высоком — в группе студентов колледжа.

Таким образом, по всем показателям психологического благополучия и образа мышления есть статистически значимые различия по ступеням образования. Однако можно предположить, что различия могут быть связаны не со степенью образования, а с возрастным критерием. Для проверки различий, обусловленных возрастом, был проведен дополнительный корреляционный анализ (табл. 4).

Проведенный анализ показал слабые корреляции возраста с показателями образа мышления и шкалы психического здоровья. При этом стоит отметить, что оба показателя имеют разнонаправленные связи: шкала психического здоровья имеет обратную с возрастом, а показатель образа мышления имеет прямую связь. Также на себя обращает внимание тот факт, что все полученные значения имеют среднюю статистическую мощность.

Таким образом, вторая гипотеза нашего исследования была подтверждена частично.

Обсуждение результатов

Проведенное исследование обнаружило значимые связи между образом

Таблица 3

Образ мышления и субъективное благополучие обучающихся в зависимости от ступени образования (H критерий Краскела-Уоллиса)

Показатель	Степень образования	Среднее значение	H-критерий Краскела-Уоллиса	Статистическая мощность (1-b)*	Размер эффекта f-Cohen
Образ мышления (Mindset)	Учащиеся колледжа	7,0	18.590*	.863	.33
	Бакалавры	10,1			
	Магистры	8,8			
	Аспиранты	8,5			
Психологическое благополучие (WEMWBS)	Учащиеся колледжа	50,6	12.499*	.642	.19
	Бакалавры	45,8			
	Магистры	49,8			
	Аспиранты	51,4			
Удовлетворенность жизнью (SWLS)	Учащиеся колледжа	24,4	28.952*	.996	.31
	Бакалавры	17,8			
	Магистры	20,8			
	Аспиранты	22,1			
Индекс личного благополучия (PWI)	Учащиеся колледжа	76,8	27.556*	.989	.31
	Бакалавры	62,4			
	Магистры	72,5			
	Аспиранты	70,7			
Спектр психического здоровья (MHC)	Учащиеся колледжа	45,7	29.612*	.995	.32
	Бакалавры	31,5			
	Магистры	37,9			
	Аспиранты	39,4			
Спектр психического здоровья (MHC), эмоциональное благополучие	Учащиеся колледжа	10,8	25.449*	.987	.30
	Бакалавры	7,4			
	Магистры	9,2			
	Аспиранты	9,2			
Спектр психического здоровья (MHC), социальное благополучие	Учащиеся колледжа	14,1	20.311*	.936	.26
	Бакалавры	9,5			
	Магистры	11,3			
	Аспиранты	11,7			
Спектр психического здоровья (MHC), психологическое благополучие	Учащиеся колледжа	20,7	28.427*	.983	.30
	Бакалавры	14,6			
	Магистры	17,5			
	Аспиранты	18,5			

Условное обозначение: * при $p \leq 0,01$.

мышления и всеми видами благополучия, изучаемыми в работе. Связь образа мышления и благополучия была подтверждена в предыдущих исследованиях. Студенты, чье мышление ориентировано на рост, успевают лучше и более благополучны по

сравнению с теми, чье мышление фиксировано [19; 27].

При этом наши результаты продемонстрировали, что фиксированное мышление наиболее типично для студентов колледжа, в то время как магистрантам, аспирантам

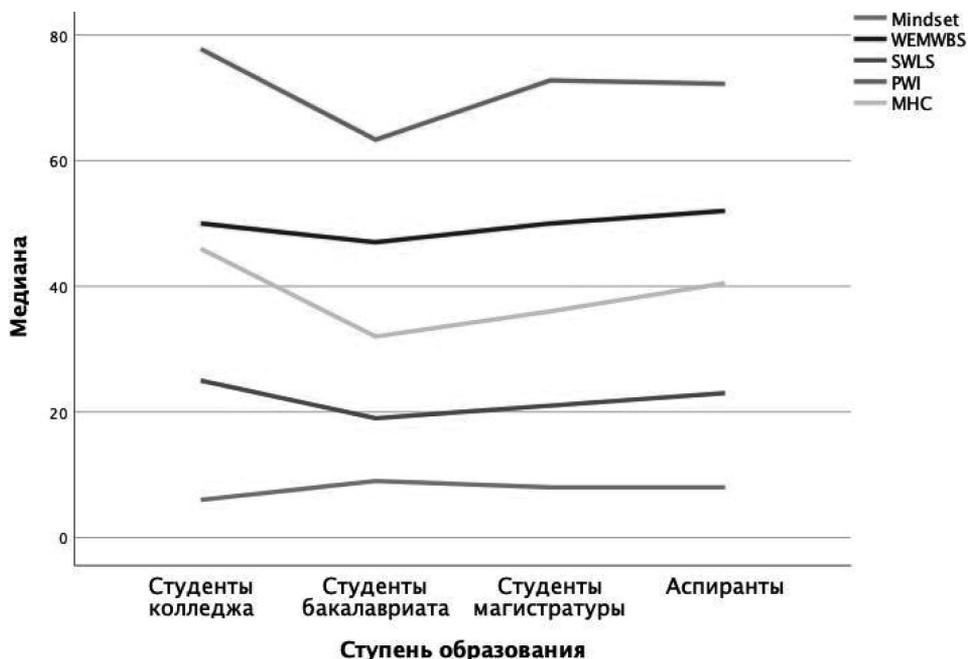


Рис. Средние значения показателей образа мышления и субъективного благополучия обучающихся в зависимости от степени образования

Таблица 4

Связь показателей субъективного благополучия и образа мышления с возрастом (коэффициент корреляции Спирмена)

Показатели	Возраст	Уровень значимости (p)	Статистическая мощность (1-b)*
Образ мышления (Mindset)	.11	.03≤0.01	.416
Психологическое благополучие (WEMWBS)	.06	.263	.493
Удовлетворенность жизнью (SWLS)	-.10	.076	.503
Индекс личного благополучия (PWI)	-.05	.335	.502
Спектр психического здоровья (MHC)	.12	.028≤.01	.477

и особенно бакалаврам более свойственна установка на рост. Полученные нами результаты в отношении учащихся колледжа соотносятся с данными некоторых исследований. Н. Ортиз-Альварado и ее коллеги показали, что мышление, ориентированное на рост, чаще выражено у школьников, чем у студентов колледжа. Они отмечают, что при переходе на другую степень образования учебный стресс заставляет учащихся

адаптироваться к новой академической среде и нести большую ответственность за собственное обучение, не имея внимания и наставничества со стороны учителей и родителей [27].

Особый интерес представляет полученный нами результат в отношении мышления, ориентированного на рост, у студентов бакалавриата. Можно было предположить, что им, как и студентам колледжа, из-за высоко-

го уровня испытываемого учебного стресса, связанного со сменой ступени образования, может быть свойственно фиксированное мышление. Действительно, многие студенты воспринимают переход на новую ступень образования как острый стрессор, отмеченный частыми негативными событиями, такими как низкий уровень социальной поддержки и снижение физического и психического благополучия [28]. Однако есть данные, которые свидетельствуют о том, что один и тот же объективный фактор стресса может не одинаково ощущаться у разных людей в зависимости от их личной и социальной идентичности [29]. По сравнению со студентами с фиксированным мышлением, студенты с мышлением, ориентированным на рост, более устойчивы при переходе на другую ступень образования и, следовательно, более академически успешны [15; 30]. Это означает, что мышление, ориентированное на рост, может служить защитным фактором, который позволяет учащимся решать проблемы перехода на новую ступень образования и адаптироваться к высококонкурентной и стрессовой учебной среде [34]. Однако этот вывод нуждается в дальнейшей проверке.

Аспирантам, принявшим участие в исследовании, также свойственно мышление, ориентированное на рост. Важно отметить, что ключевую роль в обучении аспиранта играют его взаимоотношения с научным руководителем, получаемая поддержка и обратная связь. Результаты некоторых исследований также свидетельствуют о том, что конструктивная критика и обратная связь, отношения сотрудничества между учащимися и преподавателями положительно влияют на развитие мышления, ориентированного на рост, устойчивость и психологическое благополучие [20; 32].

Образ мышления, по результатам нашего исследования, оказался сильнее всего связан с благополучием, определяемым как индекс личного благополучия и в составе спектра психического здоровья. Этот результат мы объясняем тем, что образ мышления в период «становящейся зрелости» играет для

обучающихся особую роль в преодолении учебного стресса, адаптации к новым условиям и стремлении к высоким академическим достижениям. Академическая успешность, в свою очередь, может вести к переживанию удовлетворенности, в том числе своими социальными отношениями и статусом, а также гедонистическому и эвдемоническому благополучию, являясь общей для данных двух подходов к благополучию в период «становящейся зрелости» [11].

По результатам проверки второй гипотезы мы обнаружили, что наиболее низкие показатели благополучия приходятся на уровень студентов бакалавриата, а самые высокие — на группу студентов колледжа.

Полученные результаты согласуются с выводами, полученными при изучении периода «становящейся зрелости», согласно которым сначала учащиеся полны надежд относительно своего будущего, мало задумываясь о неудачах, потому что имеют завышенные ожидания. Но если они не оправдываются, то молодые люди сильно разочаровываются в жизни [11]. Ситуации провала и страх не реализовать задуманные планы после окончания учебы снижают уровень благополучия [4; 13].

В. Водяха отмечает, что в старших классах обучаются наиболее академически успешные учащиеся, поэтому уровень их субъективного благополучия является достаточно высоким [2]. Таким образом, наиболее высокий уровень благополучия, полученный в группе студентов колледжа, находит свое объяснение.

Важно отметить, что уровень благополучия, являясь самым низким в группе студентов и магистрантов, возрастает в группе аспирантов. На наш взгляд, это связано с тем, что решение об обучении в аспирантуре как третьей ступени образования молодые люди принимают взвешенно, и зачастую осознанно откладывая вступление в брак, создание семьи и движение по карьерной лестнице, что особенно актуально в периоде «становящейся зрелости». В исследовании Е.Я. Матюшкиной также было показано, что студенты, получающие второе высшее

образование, меньше эмоционально выгорают и более благополучны, так как их профессиональный выбор является более осознанным по сравнению со студентами первого высшего образования [6].

Таким образом, различия по критерию ступени образования обнаружены по всем параметрам благополучия, однако непонятно, является ли ступень образования отдельным критерием, или эти различия объясняются возрастом. В ряде исследований показано, что с возрастом уровень счастья понижается, в том числе с учетом пола и уровня образования [3; 5; 11; 33]. Кроме того, очевидно, что в подавляющем большинстве случаев возраст и ступень образования связаны, так как существуют определенные возрастные и институциональные ограничения для поступления, например, в аспирантуру. Таким образом, данный вопрос является достаточно дискуссионным и требует проведения новых исследований.

Заключение

Проведенное исследование было посвящено анализу связи между образом мышления и субъективным благополучием обучающихся в период «становящейся взрослости». Полученные результаты позволяют нам констатировать следующие:

1. Высокие показатели по шкалам благополучия коррелируют с мышлением, ориенти-

рованным на рост, а низкие — с фиксированным мышлением.

2. Фиксированное мышление наиболее типично для студентов колледжа, в то время как магистрантам, аспирантам и особенно бакалаврам более свойственна установка на рост.

3. Все показатели психологического благополучия находятся на самом низком уровне в группе бакалавров, а на самом высоком — в группе студентов колледжа.

Ограничением представленного исследования является отсутствие необходимой адаптации опросника «Образ мышления» на русскоязычной выборке, что может стать перспективой проведения будущих исследований. Кроме того, в будущих исследованиях представляется актуальным изучение связи способа мышления и других психологических конструктов, например, жизнестойкости, оптимизма, самооффективности.

Полученные результаты могут иметь большое значение для академической сферы. Связь образа мышления с благополучием обучающихся может способствовать пониманию необходимости для родителей, наставников и учителей развить у учеников мышление, ориентированное на рост, с раннего возраста, поощряя их желание учиться и способность воспринимать неудачи как возможность роста.

Литература

1. *Веселова Е.К., Коржова Е.Ю., Рудыхина О.В., Анисимова Т.В.* Социальная поддержка как ресурс обеспечения субъективного благополучия студенческой молодежи // *Социальная психология и общество*. 2021. Том 12. № 1. С. 44—58. DOI:10.17759/sps.2021120104

2. *Водяха С.А.* Особенности психологического благополучия старшеклассников // *Психологическая наука и образование*. 2013. Том 18. № 6. С. 114—120.

3. *Головей Л.А., Данилова М.В., Груздева И.А.* Психоземциональное благополучие старшеклассников в связи с готовностью к профессиональному самоопределению // *Психологическая наука и образование*. 2019. Том 24. № 6. С. 63—73. DOI:10.17759/pse.2019240606

4. *Клементьева М.В.* «Подлинное Я» как предиктор формирующейся взрослости студентов // *Психологическая наука и образование*. 2020. Том 25. № 3. С. 64—74. DOI:10.17759/pse.2020250306

5. *Маленова А.Ю., Маленов А.А., Федотова Е.Е.* Структура субъективного благополучия и ее гендерные особенности у студенческой молодежи // *Вестник Омского университета*. Серия «Психология». 2019. № 3. С. 22—33. DOI:10.25513/2410-6364.2019.3.22-33

6. *Матюшкина Е.Я.* Учебный стресс у студентов при разных формах обучения // *Консультативная психология и психотерапия*. 2016. Том 24. № 2. С. 47—63. DOI:10.17759/cpp.2016240204

7. *Нартова-Бочавер С.К., Бочавер А.А., Резниченко С.И., Хачатурова М.Р.* Дом и его обитатели: психологическое исследование. М.: Памятники исторической мысли, 2018.

8. *Нартова-Бочавер С.К., Подлипняк М.Б., Хохлова А.Ю.* Вера в справедливый мир и психологическое благополучие у глухих и слышащих подростков и взрослых [Электронный ресурс] // Клиническая и специальная психология. 2013. № 3. С. 1—14. URL: <https://psyjournals.ru/psyclin/2013/n3/64003.shtml> (дата обращения: 30.08.2021).
9. *Осин Е.Н., Леонтьев Д.А.* Краткие русскоязычные шкалы диагностики субъективного благополучия: психометрические характеристики и сравнительный анализ // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2020. № 1. С. 117—142. DOI:10.14515/monitoring.2020.1.06
10. *Arnett J.J.* Emerging adulthood: What is it, and what is it good for? // *Child Development Perspectives*. 2007. Vol. 1. № 2. P. 68—73. DOI:10.1111/j.1750-8606.2007.00016.x
11. *Arnett J.J.* Presidential address: The emergence of emerging adulthood: A personal history // *Emerging Adulthood*. 2014. Vol. 2. № 3. P. 155—162. DOI:10.1177/2167696814541096
12. *Bahnik S., Vranka M.A.* Growth mindset is not associated with scholastic aptitude in a large sample of university applicants // *Personality and Individual Differences*. 2017. № 117. P. 139—143. DOI:10.1016/j.paid.2017.05.046
13. *Beiter R., Nash R., McCrady M., Rhoades D., Linscomb M., Clarahan M., Sammut S.* The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students // *Journal of Affective Disorders*. 2015. Vol. 173. P. 90—96. DOI:10.1016/j.jad.2014.10.054
14. *Blackwell L.S., Trzesniewski K.H., Dweck C.S.* Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention // *Child Development*. 2007. Vol. 78. № 1. P. 246—263. DOI:10.1111/j.1467-8624.2007.00995.x
15. *Burnette J.L., O'Boyle E.H., Van Epps E.M., Pollack J.M., Finkel E.J.* Mind-sets matter: A meta-analytic review of implicit theories and self-regulation // *Psychological Bulletin*. 2013. Vol. 139. № 3. P. 655—701. DOI:10.1037/a0029531
16. *Cummins R.A.* Subjective Wellbeing, Homeostatically Protected Mood and Depression: A Synthesis // *Journal of Happiness Studies*. 2009. Vol. 11. P. 1—17. DOI:10.1007/s10902-009-9167-0
17. *Diener E.* Subjective well-being // *Psychological Bulletin*. 1984. Vol. 95. № 3. P. 542—575. DOI:10.1037/0033-2909.95.3.542
18. *Dweck C.S.* Mindsets: Developing talent through a growth mindset // *Olympic Coach*. 2009. Vol. 21. № 1. P. 4—7.
19. *Fuesting M.A., Diekman A.B., Boucher K.L., Murphy M.C., Manson D.L., Safer B.L.* Growing STEM: Perceived faculty mindset as an indicator of communal affordances in STEM // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2019. Vol. 117. № 2. P. 260—281. DOI:10.1037/pspa0000154
20. *Huffman B.M., Hafferty F.W., Bhagra A., Leasure E.L., Santivasi W.L., Sawatsky A.P.* Resident impression management within feedback conversations: A qualitative study // *Medical Education*. 2021. Vol. 55. № 2. P. 266—274. DOI:10.1111/medu.14360
21. *Hurst C.S., Baranik L.E., Daniel F.* College student stressors: A review of the qualitative research // *Stress and Health*. 2013. Vol. 29. № 4. P. 275—285. DOI:10.1002/smi.2465
22. *Kansky J., Diener E.* Benefits of well-being: Health, social relationships, work, and resilience // *Journal of Positive School Psychology and Wellbeing*. 2017. Vol. 1. № 2. P. 129—169. Available at: <https://journalppw.com/index.php/JPPW/article/view/20> (дата обращения: 30.08.2021).
23. *Kern M.L., Waters L.E., Adler A., White M.A.* A multidimensional approach to measuring well-being in students: Application of the PERMA framework // *The Journal of Positive Psychology*. 2015. Vol. 10. № 3. P. 262—271. DOI:10.1080/17439760.2014.936962
24. *Keyes C.L.M.* Social well-being // *Social Psychology Quarterly*. 1998. Vol. 61. № 2. P. 121—140. DOI:10.2307/2787065
25. *Kroshus E., Hawrilenko M., Browning A.* Stress, self-compassion, and well-being during the transition to college // *Social Science and Medicine*. 2021. Vol. 269. P. 113—514. DOI:10.1016/j.socscimed.2020.113514
26. *Nelson L.J., Padilla-Walker L.M.* Flourishing and floundering in emerging adult college students // *Emerging Adulthood*. 2013. Vol. 1. № 1. P. 67—78. DOI:10.1177/2167696812470938
27. *Ortiz Alvarado N.B., Rodriguez Ontiveros M., Ayala Gaytan E.A.* Do Mindsets Shape Students' Well-Being and Performance? // *The Journal of Psychology*. 2019. Vol. 153. № 8. P. 843—859. DOI:10.1080/00223980.2019.1631141
28. *Perry R.P., Hladkyj S., Pekrun R.H., Pelletier S.T.* Academic control and action control in the achievement of college students: A longitudinal field study // *Journal of Educational Psychology*. 2019. Vol. 3. № 4. P. 776—789. DOI:10.1037/0022-0663.93.4.776
29. *Pratt M., Hunsberger B., Pancer S., Alisat S., Bowers C., Mackey K., Ostanievicz A., Rog E., Terzian B., Thomas N.* Facilitating the Transition to University: Evaluation of a Social Support Discussion Intervention Program // *Journal of College Student Development*. 2000. Vol. 41. P. 427—441.
30. *Ryff C.D., Keyes C.L.M.* The structure of psychological well-being revisited // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1995. Vol. 69. № 4. P. 719. DOI:10.1037/0022-3514.69.4.719
31. *Stewart-Brown S., Tennant A., Tennant R., Platt S., Parkinson J., Weich S.* Internal construct validity of the Warwick-Edinburgh mental well-being scale

(WEMWBS): a Rasch analysis using data from the Scottish health education population survey // *Health and Quality of Life Outcomes*. 2009. Vol. 7. № 1. P. 1—8. DOI:10.1186/1477-7525-7-15
32. Wolcott M.D., McLaughlin J.E., Hann A., Miklavec A., Beck Dallaghan G.L., Rhoney D.H., Zomorodi M. A review to characterize and map the growth mindset theory in health professions education // *Medical Education*. 2021. Vol. 55. № 4. P. 430—440. DOI:10.1111/medu.14381

References

1. Veselova E.K., Korzhova E.Yu., Rudykhina O.V., Anisimova T.V. Sotsial'naya podderzhka kak resurs obespecheniya sub"ektivnogo blagopoluchiya studencheskoi molodezhi [Social support as a resource for ensuring the subjective well-being of student youth]. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo = Social Psychology and Society*, 2021. Vol. 12, no. 1, pp. 44—58. DOI:10.17759/sps.2021120104 (In Russ.).
2. Vodyakha S.A. Osobennosti psikhologicheskogo blagopoluchiya starsheklassnikov [Features of the psychological well-being of high school students]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2013. Vol. 18, no. 6, pp. 114—120. (In Russ.).
3. Golovei L.A., Danilova M.V., Gruzdeva I.A. Psikhooemotsional'noe blagopoluchie starsheklassnikov v svyazi s gotovnost'yu k professional'nomu samoopredeleniyu [Psycho-Emotional Well-Being of High School Students in Relation to Their Readiness for Professional Self-Determination]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2019. Vol. 24, no. 6, pp. 63—73. DOI:10.17759/pse.2019240606 (In Russ.).
4. Klementyeva M.V. The «Authentic Self» as a Predictor of Emerging Adulthood in Students. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 3, pp. 64—74. DOI:10.17759/pse.2020250306 (In Russ.).
5. Malenova A.Y., Malenov A.A., Fedotova E.E. Struktura sub"ektivnogo blagopoluchiya i ee gendernye osobennosti u studencheskoi molodezhi [The structure of subjective well-being and its gender characteristics in student youth]. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya «Psikhologiya» [Omsk University Bulletin. «Psychology»]*, 2019, no. 3, pp. 22—33. DOI:10.25513/2410-6364.2019.3.22-33 (In Russ.).
6. Matyushkina E.Y. Academic stress of students with different forms of learning. *Konsultativnaya psikhologiya i psikhoterapiya = Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2016. Vol. 24, no. 2, pp. 47—63. DOI:10.17759/cpp.20162402004 (In Russ.).
7. Nartova-Bochaver S.K., Bochaver A.A., Reznichenko S.I., Khachaturova M.R. Dom i ego obitateli: psikhologicheskoe issledovanie [The House and Its Inhabitants: A Psychological Study]. Moscow: Pamyatniki istoricheskoi mysli [Monuments of Historical Thought], 2018. (In Russ.).
8. Nartova-Bochaver S.K., Podlipnyak M.B., Khokhlova A.Yu. Vera v spravedliviy mir i psikhologicheskoe blagopoluchie u glukhikh i slyshashchikh podrostkov i vzroslykh [Just-world hypothesis and psychological well-being among deaf and hearing adolescents and adults]. *Klinicheskaya i spetsial'naya Psikhologiya = Clinical and Special Psychology*, 2013, no. 3, pp. 1—14. Available at: <https://psyjournals.ru/psyclin/2013/n3/64003.shtml> (Accessed 30.08.2021). (In Russ.).
9. Osin E.N., Leont'ev D.A. Kratkie russkoyazychnye shkaly diagnostiki sub"ektivnogo blagopoluchiya: psikhometricheskie kharakteristiki i sravnitel'nyi analiz [Brief Russian-language scales for the diagnosis of subjective well-being: psychometric characteristics and comparative analysis]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny [Public Opinion Monitoring: Economic and Social Changes]*, 2020, no. 1, pp. 117—142. DOI:10.14515/monitoring.2020.1.06 (In Russ.).
10. Arnett J.J. Emerging adulthood: What is it, and what is it good for? *Child Development Perspectives*, 2007. Vol. 1, no. 2, pp. 68—73. DOI:10.1111/j.1750-8606.2007.00016.x
11. Arnett J.J. Presidential address: The emergence of emerging adulthood: A personal history. *Emerging Adulthood*, 2014. Vol. 2, no. 3, pp. 155—162. DOI:10.1177/2167696814541096
12. Bahník S., Vranka M.A. Growth mindset is not associated with scholastic aptitude in a large sample of university applicants. *Personality and Individual Differences*, 2017, no. 117, pp. 139—143. DOI:10.1016/j.paid.2017.05.046
13. Beiter R., Nash R., McCrady M., Rhoades D., Linscomb M., Clarahan M., Sammut S. The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students. *Journal of Affective Disorders*, 2015. Vol. 173, pp. 90—96. DOI:10.1016/j.jad.2014.10.054
14. Blackwell L.S., Trzesniewski K.H., Dweck C.S. Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 2007. Vol. 78, no. 1, pp. 246—263. DOI:10.1111/j.1467-8624.2007.00995.x

15. Burnette J.L., O'Boyle E.H., Van Epps E.M., Pollack J.M., Finkel E.J. Mind-sets matter: A meta-analytic review of implicit theories and self-regulation. *Psychological Bulletin*, 2013. Vol. 139, no. 3, pp. 655—701. DOI:10.1037/a0029531
16. Cummins R.A. Subjective Wellbeing, Homeostatically Protected Mood and Depression: A Synthesis. *Journal of Happiness Studies*, 2009. Vol. 11, pp. 1—17. DOI:10.1007/s10902-009-9167-0
17. Diener E. Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 1984. Vol. 95, no. 3, pp. 542—575. DOI:10.1037/0033-2909.95.3.542
18. Dweck C.S. Mindsets: Developing talent through a growth mindset. *Olympic Coach*, 2009. Vol. 21, no. 1, pp. 4—7.
19. Fuesting M.A., Diekman A.B., Boucher K.L., Murphy M.C., Manson D.L., Safer B.L. Growing STEM: Perceived faculty mindset as an indicator of communal affordances in STEM. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2019. Vol. 117, no. 2, pp. 260—281. DOI:10.1037/pspa0000154
20. Huffman B.M., Hafferty F.W., Bhagra A., Leasure E.L., Santivasi W.L., Sawatsky A.P. Resident impression management within feedback conversations: A qualitative study. *Medical Education*, 2021. Vol. 55, no. 2, pp. 266—274. DOI:10.1111/medu.14360
21. Hurst C.S., Baranik L.E., Daniel F. College student stressors: A review of the qualitative research. *Stress and Health*, 2013. Vol. 29, no. 4, pp. 275—285. DOI:10.1002/smi.2465
22. Kansky J., Diener E. Benefits of well-being: Health, social relationships, work, and resilience. *Journal of Positive School Psychology and Wellbeing*, 2017. Vol. 1, no. 2, pp. 129—169. Available at: <https://journalppw.com/index.php/JPPW/article/view/20> (Accessed 30.08.2021).
23. Kern M.L., Waters L.E., Adler A., White M.A. A multidimensional approach to measuring well-being in students: Application of the PERMA framework. *The Journal of Positive Psychology*, 2015. Vol. 10, no. 3, pp. 262—271. DOI:10.1080/17439760.2014.936962
24. Keyes C.L.M. Social well-being. *Social Psychology Quarterly*, 1998. Vol. 61, no. 2, pp. 121—140. DOI:10.2307/2787065
25. Kroshus E., Hawrilenko M., Browning A. Stress, self-compassion, and well-being during the transition to college. *Social Science and Medicine*, 2021. Vol. 269, pp. 113—514. DOI:10.1016/j.socscimed.2020.113514
26. Nelson L.J., Padilla-Walker L.M. Flourishing and floundering in emerging adult college students. *Emerging Adulthood*, 2013. Vol. 1, no. 1, pp. 67—78. DOI:10.1177/2167696812470938
27. Ortiz Alvarado N.B., Rodriguez Ontiveros M., Ayala Gaytan E.A. Do Mindsets Shape Students' Well-Being and Performance? *The Journal of Psychology*, 2019. Vol. 153, no. 8, pp. 843—859. DOI:10.1080/00223980.2019.1631141
28. Perry R.P., Hladkyj S., Pekrun R.H., Pelletier S.T. Academic control and action control in the achievement of college students: A longitudinal field study. *Journal of Educational Psychology*, 2019. Vol. 3, no. 4, pp. 776—789. DOI:10.1037/0022-0663.93.4.776
29. Pratt M., Hunsberger B., Pancer S., Alisat S., Bowers C., Mackey K., Ostaniewicz A., Rog E., Terzian B., Thomas N. Facilitating the Transition to University: Evaluation of a Social Support Discussion Intervention Program. *Journal of College Student Development*, 2000. Vol. 41, pp. 427—441.
30. Ryff C.D., Keyes C.L.M. The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1995. Vol. 69, no. 4, p. 719. DOI:10.1037/0022-3514.69.4.719
31. Stewart-Brown S., Tennant A., Tennant R., Platt S., Parkinson J., Weich S. Internal construct validity of the Warwick-Edinburgh mental well-being scale (WEMWBS): a Rasch analysis using data from the Scottish health education population survey. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2009. Vol. 7, no. 1, pp. 1—8. DOI:10.1186/1477-7525-7-15
32. Wolcott M.D., McLaughlin J.E., Hann A., Miklavec A., Beck Dallaghan G.L., Rhoney D.H., Zomorodi M. A review to characterize and map the growth mindset theory in health professions education. *Medical Education*, 2021. Vol. 55, no. 4, pp. 430—440. DOI:10.1111/medu.14381
33. Yeager D.S., Dweck C.S. Mindsets that promote resilience: When students believe that personal characteristics can be developed. *Educational Psychologist*, 2012. Vol. 47, no. 4, pp. 302—314. DOI:10.1080/00461520.2012.722805
34. Zeng G., Hou H., Peng K. Effect of growth mindset on school engagement and psychological well-being of Chinese primary and middle school students: The mediating role of resilience. *Frontiers in Psychology*, 2016. Vol. 7, p. 1873. DOI:10.3389/fpsyg.2016.01873

Информация об авторах

Хачатурова Милана Радионовна, кандидат психологических наук, доцент департамента психологии, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО «НИУ ВШЭ»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2392-2975>, e-mail: mhachaturova@hse.ru

Ерофеева Виктория Георгиевна, стажер-исследователь, аспирант департамента психологии, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО

«НИУ ВШЭ»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1077-6737>, e-mail: verofeeva@hse.ru

Бардадымов Василий Анатольевич, кандидат психологических наук, руководитель образовательных проектов, Благотворительный Фонд «Школы Мира», г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0662-0203>, e-mail: vasja.maxx@gmail.com

Information about the authors

Milana R. Khachaturova, PhD in Psychology, an associate professor, Department of Psychology, HSE University, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2392-2975>, e-mail: mhachaturova@hse.ru

Victoria G. Yerofeyeva, fellow researcher, a PhD student, Department of Psychology, HSE University, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1077-6737>, e-mail: verofeeva@hse.ru

Vasily A. Bardadymov, PhD in Psychology, the manager of educational projects, "Scholae Mundi Russia" Charity Foundation, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0662-0203>, e-mail: vasja.maxx@gmail.com

Получена 10.09.2021

Received 10.09.2021

Принята в печать 10.02.2022

Accepted 10.02.2022

Связь отношения к дистанционному обучению студентов с отчуждением от учебы и эмоциональным выгоранием

Неврюев А.Н.

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (ФГБОУ ВО Финансовый университет), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8640-9717>, e-mail: annevryuev@fa.ru

Сычев О.А.

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет им. В.М. Шукшина» (ФГБОУ ВО АГГПУ), г. Бийск, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0373-6916>, e-mail: osn1@mail.ru

Сариева И.Р.

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО «НИУ ВШЭ»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9223-2180>, e-mail: isarieva@hse.ru

Представлены результаты исследования характера связи между предпочтениями студентами дистанционного или традиционного обучения с отчуждением от учебы и эмоциональным выгоранием с учетом субъективной оценки успешности учебы, самоконтроля и академического контроля. Эмпирическое исследование проводилось на выборке 359 студентов с использованием следующего инструментария: специально разработанного авторами опросника для установления предпочитаемых студентами форм обучения, методик, измеряющих особенности субъективного отчуждения и выгорания у обучающихся, предложенных Е.Н. Осиным, шкалы академического контроля Р. Перри и краткой шкалы самоконтроля Дж. Тангни. Полученные в опросе результаты показали, что в предпочтениях дистанционного или традиционного обучения у студентов преобладала осторожная, скорее негативная оценка первого, сочетающаяся с выбором традиционной и смешанной форм обучения. В ходе корреляционного анализа были выявлены прямые связи предпочтения дистанционного обучения с отчуждением и выгоранием, а также обратные — с успеваемостью, самоконтролем и академическим контролем. Структурное линейное моделирование подтвердило предположение о том, что предпочтение дистанционного обучения непосредственно связано с отчуждением и выгоранием, а также опосредованно (через выгорание и отчуждение) и обратно — с самоконтролем и академическим контролем. Делается вывод о том, что предпочтения в выборе между дистанционной или традиционной формой обучения отражают мотивационно-смысловые и регуляторные особенности учебной деятельности студентов в период пандемии COVID-19. Дальнейшие исследования характера связи между особенностями личности и учебной деятельностью студентов, предпочтений ими разных форм обучения могут иметь большое значение для эффективной индивидуализации обучения в процессе подготовки специалистов.

Ключевые слова: дистанционное обучение, студенты, эмоциональное выгорание, отчуждение от учебы, академический контроль, самоконтроль.

Для цитаты: Неврюев А.Н., Сычев О.А., Сариева И.Р. Связь отношения к дистанционному обучению студентов с отчуждением от учебы и эмоциональным выгоранием // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 1. С. 136—146. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270111>

The Relationship between the Students' Attitude toward Distance Learning, Alienation from Studying and Emotional Burnout

Andrey N. Nevryuev

Financial University, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8640-9717>, e-mail: annevryuev@fa.ru

Oleg A. Sychev

Shukshin Altai State University for Humanities and Pedagogy, Biysk, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0373-6916>, e-mail: osn1@mail.ru

Irena R. Sarieva

National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9223-2180>, e-mail: isarieva@hse.ru

This article describes the study of the link between the students' preference for distance or traditional education and alienation from studying and emotional burnout. Additional variables such as the subjective evaluation of the success of studies, self-control, and academic control were also analysed. An empirical study was conducted on a sample of 359 students using the questionnaire to evaluate 1) preferred forms of education, 2) subjective alienation and burnout for students by E.N. Osin, 3) the scale of academic control by R. Perry and 4) the short scale of self-control by J. Tangney. Data analysis showed that a cautious, rather negative attitude toward distance learning prevailed among students, combined with a preference for traditional and mixed forms of education. Positive correlations were found between the preference for distance learning and alienation and burnout, as well as negative correlations with academic performance, self-control, and academic control. Structural equation modelling confirmed the assumption that the preference for distance learning is directly related to alienation and burnout, as well as indirectly (through burnout and alienation) and inversely related to self-control and academic control. It is concluded that under the conditions of forced distance learning at a university caused by the COVID-19 pandemic, the preference for distance learning is more typical for less successful students experiencing alienation from study and emotional burnout, combined with a lower level of academic control and self-control.

Keywords: distance learning, university students, emotional burnout, alienation from studying, academic control, self-control.

For citation: Nevryuev A.N., Sychev O.A., Sarieva I.R. The Relationship between the Students' Attitude toward Distance Learning, Alienation from Studying and Emotional Burnout. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2022. Vol. 27, no. 1, pp. 136—146. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270111>

Введение

Период дистанционного обучения во время пандемии COVID-19 предоставил важный опыт всем участникам этого процесса, требующий рефлексии и научного анализа. В самом общем виде оценка полученного опыта предполагает ответ и на такой вопрос: «Рассматривают ли участники образовательного процесса (в первую очередь, студенты) дистанционную форму обучения в качестве предпочтительного или нежелательного варианта?». Наблюдаемый разброс мнений может быть следствием индивидуальных особенностей учебной деятельности в ее мотивационно-смысловых и регуляторных аспектах. Исследование связи особенностей студентов с их предпочтением дистанционного или традиционного формата обучения имеет практическое значение для расширения возможностей индивидуализации обучения.

Вероятной причиной предпочтения дистанционного обучения как альтернативы традиционному является негативное отношение к последнему, вызванное отчуждением от учебы и эмоциональным выгоранием. Эти негативные мотивационно-смысловые состояния сочетаются с непродуктивным профилем академической мотивации и выражаются, в первую очередь, в утрате смысла учебной деятельности, потере интереса к учебе [5—8]. Основными причинами эмоционального выгорания являются высокие требования при недостатке ресурсов учебной среды [14]. Выгорание учащихся имеет ряд негативных последствий, включающих, наряду с падением мотивации, снижение академических достижений (результаты недавнего метаанализа демонстрируют размер эффекта $r=-0,24$ [16]) и удовлетворенности жизнью [11]. Противостоять выгоранию в учебе помогают различные личные ресурсы, такие как самоконтроль [21], эмоциональный интеллект [11], диспозиционный оптимизм и самооффективность [23].

Состояние эмоционального выгорания тесно связано с отчуждением от учебы [7]. Значение категории отчуждения в исследовании учебной деятельности, по мнению Е.Н. Осина, определяется тем, что она выступает в качестве глубоко разработанной теоретиче-

ской основы для анализа более конкретных, частных явлений, таких как выгорание, внешняя мотивация, цинизм [7]. Не углубляясь в теоретические подходы к анализу отчуждения, подробно рассмотренные в работах других авторов [5; 6], отметим, что оно проявляется в переживаниях своего бессилия и бессмысленности учебы, снижении интереса, поверхностности, нигилизме и неудовлетворенности образованием [5; 7]. В качестве основных причин отчуждения в учебе Е.Н. Осин указывает чрезмерную нагрузку, отсутствие ясных учебных целей и критериев оценки, недостаток поддержки со стороны преподавателей и отсутствие возможностей для творчества и выбора в рамках учебы [7; 10]. Поскольку отчуждение, как и выгорание, сочетается со сниженной успеваемостью [7], контроль успеваемости является желательным в исследовании их связи с предпочтением дистанционного обучения.

Неблагоприятные характеристики учебной среды (например, недостаточно ясные цели и критерии) и неадекватные возможностям учащегося требования, затрудняя достижение успеха, могут тем самым снижать ощущение контролируемости учебной деятельности. Воспринимаемый академический контроль отражает представления учащихся об их влиянии на собственные достижения в учебе и о том, имеются ли у них необходимые для успехов в учебе характеристики, включая интеллект, знания и умения, волевые качества, социальные навыки и т.п. [18]. Академический контроль связан с успеваемостью и намерением бросить учебу или прекратить изучение курса, с академической мотивацией и эмоциональными состояниями в учебной деятельности (обратная связь со скукой, тревогой) [13; 18; 20]. Все это позволяет предполагать, что снижение академического контроля может выступать в качестве важного фактора эмоционального выгорания и отчуждения от учебы.

Среди регуляторных особенностей личности важную роль в учебной деятельности играет самоконтроль как способность управлять своими мыслями, чувствами и действиями в соответствии с долговременной значимой целью и противостоять более при-

влекательным текущим соблазнам [12; 22]. Самоконтроль является одним из наиболее существенных предикторов успеваемости на всех этапах обучения: результаты метаанализа показывают, что усредненная по 138 выборкам частная корреляция самоконтроля (измеренного с помощью шкалы добросовестности большой пятерки) с успеваемостью при контроле интеллекта составляет 0,24 [19]. Самоконтроль обратно коррелирует с выгоранием студентов и является модератором связи выгорания с академической успеваемостью [21], что свидетельствует о его важной роли в предотвращении выгорания и его негативных последствий.

Хотя отношение учащихся и студентов к дистанционному обучению не раз становилось предметом исследований [1; 4; 17], в литературе не удалось обнаружить сведений относительно связи его предпочтения с рассмотренными психологическими особенностями. С учетом отмеченных выше проявлений выгорания и отчуждения было выдвинуто предположение о том, что эти состояния сочетаются с негативным отношением к традиционному обучению и предпочтением дистанционного. Таким образом, в данном исследовании проверялась гипотеза о том, что предпочтение дистанционного обучения более свойственно студентам, переживающим эмоциональное выгорание и отчуждение от учебы в сочетании с низким академическим контролем и самоконтролем. При этом связь самоконтроля и академического контроля с предпочтением дистанционного обучения может быть опосредована через эмоциональное выгорание и отчуждение.

Выборка, процедура и методики исследования

Участники исследования. Выборку составили 359 студентов российских вузов, из них 221 девушка (61,6% выборки) и 138 юношей (38,4%), средний возраст $M=19,34$; $SD=2,27$. Большинство опрошенных обучаются в Финансовом университете при Правительстве Российской Федерации (46%) и НИУ ВШЭ (41%) по гуманитарным, социальным и экономическим специальностям. Опрос проводился онлайн с 31 марта по 5 апреля 2020

года, он был начат через две недели после перехода к дистанционной форме обучения в данных вузах, состоявшегося 17 марта 2020 года, так что опыт учебы в дистанционном формате у каждого участника составил не менее двух недель. Согласно данным опроса, большинство участников исследования (97%) до введения дистанционного обучения в вузе с ним не сталкивались.

Методики. Для измерения предпочтения дистанционного обучения использовался авторский опросник, включающий три вопроса, каждый из которых допускал три варианта ответа:

1. Подумайте в целом о дистанционном обучении (ДО). С Вашей точки зрения: ДО хуже традиционного формата (1 балл), ДО не лучше, не хуже (2 балла), ДО лучше традиционного формата (3 балла)?

2. С Вашей точки зрения, качество образования в связи с переходом на дистанционный формат: понизится (1), не изменится (2), повысится (3)?

3. В целом Вы бы предпочли: вернуться к традиционному формату (1), перейти к смешанному обучению (2), остаться на дистанционном обучении (3)?

Средний балл по трем заданиям использовался в качестве показателя предпочтения дистанционного обучения. Коэффициенты α Кронбаха для этой и других использовавшихся шкал, подтверждающие их достаточную надежность, представлены в таблице.

Отчуждение от учебы измерялось с помощью опросника субъективного отчуждения для учащихся Е.Н. Осина [7], основанного на концепции отчуждения С. Мадди [15]. Опросник включает 16 прямых утверждений, образующих общую шкалу отчуждения от учебы.

Диагностика эмоционального выгорания проводилась с помощью шкалы выгорания для учащихся Е.Н. Осина [7]. Включает девять прямых утверждений с шестибальной шкалой ответов, на основе которых вычисляется общий показатель эмоционального выгорания.

Для оценки воспринимаемого академического контроля использовалась шкала Р. Перри [18] в адаптации Т.О. Гордеевой [2]. Она включает восемь утверждений (по четыре

прямых и обратных), согласие с каждым из которых оценивается по пятибалльной шкале.

Самоконтроль оценивался с помощью краткой шкалы самоконтроля Дж. Тангни, Р. Баумайстера и А.Л. Бун [22] в адаптации Т.О. Гордеевой и др. [3]. Шкала состоит из 13 утверждений (четыре прямых и девять обратных), согласие с которыми оценивается по пятибалльной шкале.

Чтобы получить сведения об успешности учебной деятельности, студентов просили оценить их среднюю успеваемость за последнюю сессию по шкале: «1 (Низкая — Я среди 25% наименее успешных студентов)», «2 (Ниже среднего)», «3 (На среднем уровне)», «4 (Выше среднего)», «5 (Высокая — Я среди 25% наиболее успешных студентов)» (см. [7]). Данную шкалу нельзя признать объективной мерой успеваемости, подобной экзаменационным оценкам, однако она характеризует субъективную оценку успешности учебной деятельности (далее для краткости — «успешность»), представляющую наибольший интерес в контексте задач данного исследования, поскольку именно субъективное переживание неуспешности способствует возникновению негативных состояний, подобных эмоциональному выгоранию и отчуждению от учебы.

Обработка данных проводилась в среде статистического анализа R, структурное линейное моделирование (СЛМ) было выполнено в программе Mplus 8. Для оценки статистической значимости опосредованных эффектов в Mplus использовался бутстреп-анализ (5000 выборок) [24]. Оценка статистической значимости отклонения частоты разных вариантов ответа на вопросы анкеты от ожидаемой вероятности (33,3%) производилась с помощью критерия хи-квадрат с поправкой Йейтса (функция «prop.test» в среде R).

Результаты

Анализ предпочтения или отвержения дистанционного обучения по отдельным вопросам показывает, что студенты чаще считают, что в сравнении с традиционным форматом оно хуже, то есть менее предпочтительно (41,2%; отличие от ожидаемой

вероятности ответа статистически значимо: $\chi^2(1)=9,79$; $p<0,01$), и лишь 22,3% ($\chi^2(1)=19,12$; $p<0,001$) полагают, что оно лучше. Большинство студентов (57,4%; $\chi^2(1)=92,65$; $p<0,001$) считают, что в связи с переходом на дистанционный формат качество обучения понизится, а доля тех, кто ожидает роста качества, составляет лишь 18,1% ($\chi^2(1)=36,63$; $p<0,001$). При этом остаться на дистанционном обучении хотели бы лишь 15% ($\chi^2(1)=53,06$; $p<0,001$) опрошенных, в то время как 44,6% ($\chi^2(1)=20,02$; $p<0,001$) хотели бы вернуться к традиционному формату. При этом довольно существенна также доля тех, кто предпочел бы смешанный формат (40,4%; $\chi^2(1)=7,81$; $p<0,01$). Ответы на эти вопросы тесно коррелируют между собой ($0,48 \leq r \leq 0,64$), что позволяет объединить их в шкалу предпочтения дистанционного обучения с коэффициентом надежности (α Кронбаха) 0,75.

Результаты корреляционного анализа, представленные в таблице, свидетельствуют о том, что предпочтение дистанционного обучения прямо связано с отчуждением от учебы, выгоранием и обратно — с академическим контролем. Слабые обратные связи выявлены также с самоконтролем и успеваемостью. Следовательно, в целом дистанционное обучение выглядит более привлекательным для студентов с меньшей успешностью учебной деятельности, тех, кому более свойственно эмоциональное выгорание и отчуждение от учебной деятельности.

Ожидаемую тесную прямую связь показали отчуждение от учебы и выгорание. Существенные по величине корреляции с отчуждением и выгоранием продемонстрировали самоконтроль и академический контроль. Успешность учебной деятельности показала корреляции со всеми другими переменными, при этом наиболее тесные (обратные) связи обнаружались с отчуждением и выгоранием. Обнаружились слабые обратные связи возраста с академическим контролем и успеваемостью. Пол показал связь только с успешностью: она несколько выше у девушек.

Чтобы проанализировать вклад успешности, отчуждения и выгорания в предпочтение дистанционного обучения с учетом

Таблица

Описательная статистика и корреляции между измеренными показателями (N=359)

	Предпочтение ДО	Отчуждение от учебы	Выгорание	Академический контроль	Самоконтроль	Успешность	Возраст
Отчуждение от учебы	0,29***	—					
Выгорание	0,28***	0,67***	—				
Академический контроль	-0,20***	-0,42***	-0,40***	—			
Самоконтроль	-0,12*	-0,40***	-0,38***	0,15**	—		
Успешность	-0,12*	-0,25***	-0,27***	0,20***	0,17***	—	
Возраст	0,07	-0,04	-0,07	-0,15**	0,03	-0,11*	—
Пол (0 — девушки, 1 — юноши)	-0,03	0,09	-0,04	-0,05	0,04	-0,17**	0,03
Среднее значение	1,71	2,77	3,52	3,70	2,86	2,02	19,34
Стандартное отклонение	0,64	0,71	1,27	0,60	0,57	0,92	2,26
Надежность (α Кронбаха)	0,75	0,89	0,89	0,74	0,74	—	—

Условные обозначения: ДО — дистанционное обучение, * — $p \leq 0,05$; ** — $p \leq 0,01$; *** — $p \leq 0,001$.

взаимосвязей между ними было проведено СЛМ. В ходе моделирования также проверялась гипотеза об опосредованной связи академического контроля и самоконтроля с фактором предпочтения дистанционного обучения, образованным из трех категориальных индикаторов — соответствующих вопросов. В качестве непосредственных предикторов предпочтения дистанционного обучения в модели учитывались успешность, выгорание и отчуждение от учебы. В свою очередь, эти три переменные рассматри-

вались в зависимости от самоконтроля и академического контроля. После предварительной оценки модели на основе индексов модификации Лагранжа в нее была внесена ковариация между самоконтролем и академическим контролем. Полученная в итоге модель (см. рисунок) продемонстрировала хорошее соответствие данным: $\chi^2=26,19$ (алгоритм WLSMV); $df=12$; $p=0,01$; CFI=0,986; TLI=0,967; RMSEA=0,057; 90%-ный доверительный интервал для RMSEA: 0,027-0,088; PCLOSE=0,306; N=359.

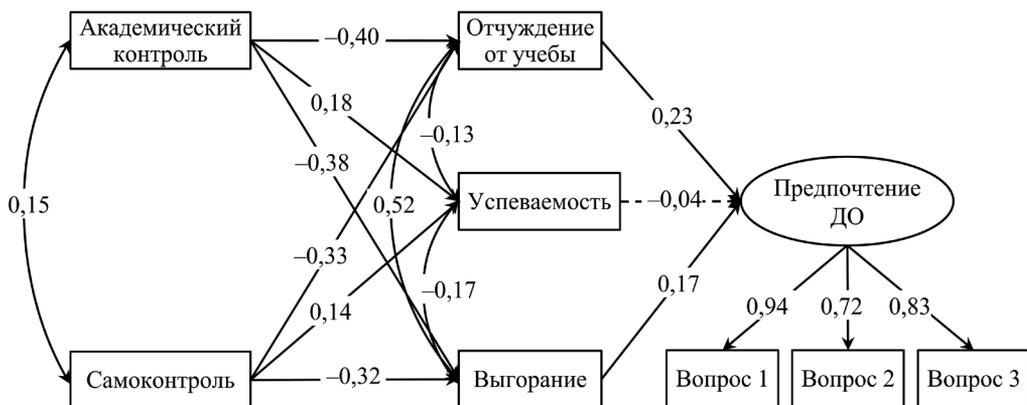


Рис. Структурная модель связей предпочтения дистанционного обучения (ДО) с отчуждением от учебы, выгоранием и их предикторами: штриховая линия соответствует статистически незначимому путевому коэффициенту, остальные коэффициенты значимы при $p \leq 0,05$

Бутстреп-анализ опосредованных отношений показал, что статистически значимыми, хотя и довольно слабыми, являются обратные связи предпочтения дистанционного обучения через выгорание и отчуждение как с академическим контролем ($-0,15; p \leq 0,001$), так и самоконтролем ($-0,13; \leq 0,001$).

Обсуждение результатов

Преобладающая в нашей выборке осторожная, скорее негативная оценка дистанционного обучения, проявляющаяся в предпочтении традиционной и смешанной форм, соответствует результатам других зарубежных и отечественных исследований [1; 17]. Сравнивая качество обучения в традиционной и дистанционной форме, студенты выше оценивают традиционное образование, что соответствует результатам исследований, проведенных до пандемии [4]. Смешанное обучение, по нашим данным, также гораздо чаще оценивается как предпочтительное в сравнении с дистанционным — это означает, что студенты хорошо осознают различия этих технологий и их последствий для качества образования. Это согласуется с выводами недавнего исследования, свидетельствующими о положительном отношении к смешанному обучению у студентов и магистрантов [9].

В соответствии с результатами прошлых исследований выгорание и отчуждение от учебы показали тесную взаимосвязь, а также обратные связи с успешностью учебной деятельности [7]. Выгорание и отчуждение обратно связаны с академическим контролем и самоконтролем, что еще раз подтверждает важную роль этих личностных ресурсов в профилактике подобных состояний [21].

Полученные результаты свидетельствуют о подтверждении гипотезы: предпочтение дистанционного обучения непосредственно и прямо связано с отчуждением и выгоранием. Кроме того, выявлены опосредованные обратные связи предпочтения дистанционного обучения с самоконтролем и академическим контролем. Хотя корреляционный дизайн не дает оснований для выводов о причинно-следственной связи, полученный паттерн

связей соответствует предположению о том, что недостаток личностных ресурсов (самоконтроля) вместе с низким воспринимаемым контролем способствуют выгоранию и отчуждению от учебы, что выражается в негативном отношении к традиционной форме обучения и предпочтении дистанционного.

Результаты исследования не дают ответа на вопрос о том, является ли дистанционное обучение более или менее эффективным для предпочитающих его студентов. Учитывая, что в дистанционном обучении роль внешнего контроля ниже, самоконтроль и саморегуляция должны играть более важную роль. Тем не менее парадоксальным образом дистанционное обучение предпочитают студенты с меньшим уровнем самоконтроля. Это может означать, что для студентов, предпочитающих дистанционную форму обучения, на самом деле его эффективность может оказаться ниже. Проверка этого предположения составляет перспективу исследования.

Возможно, ситуация перехода от привычного, традиционного к новому, дистанционному обучению в силу стресса, связанного с адаптацией к новым условиям, повлияла на оценку его предпочтительности. Адаптация к условиям дистанционного обучения, требующего более высокого уровня саморегуляции и самоконтроля, должна протекать благоприятнее у более успешных студентов с меньшим уровнем выгорания и отчуждения, так что в подобной ситуации у них меньше оснований для отвержения дистанционного обучения, чем у выгоревших студентов с меньшим самоконтролем. Однако результаты нашего исследования свидетельствуют об обратном: именно выгоревшие студенты более склонны предпочитать дистанционное обучение, возможно, в силу того, что менее адаптированы к традиционному.

Ограничением исследования является умеренная репрезентативность выборки, включающей преимущественно студентов двух московских вузов, так что требуется проверка в других студенческих выборках. Ограничивает возможность обобщения выводов также тот факт, что опыт дистанционного обучения был получен участниками исследова-

ния в условиях экстренного и вынужденного перехода к нему вследствие разворачивающейся пандемии COVID-19. Недостаточная готовность вузов к переходу на дистанционное обучение, вызвавшая неизбежные трудности, в сочетании с его принудительным введением, фрустрирующим потребность в автономии у студентов, могли стать важными факторами, снижающими субъективную привлекательность этой формы обучения. Это значит, что результаты проведенного исследования характеризуют не отношение к дистанционному образованию в целом, а к той конкретной форме его реализации, которая имела место в московских вузах в начале пандемии.

Выводы, полученные в исследовании, ограничены тем, что констатируют лишь предпочтения студентов, не раскрывая их субъективные основания. Вопросы о том, как студенты с разными индивидуально-психологическими особенностями объясняют свои предпочтения, какими критериями они руководствуются в своей оценке, требуют специального анализа, составляющего перспективу данного исследования.

Заключение

Предпочтения в выборе дистанционной или традиционной формы обучения отражают мотивационно-смысловые и регуляторные особенности учебной деятельности студентов. Установлено в исследовании предпочтение дистанционного обучения студентами, переживающими отчуждение от учебы и эмоциональное выгорание, может означать, что за ним скрывается вызванное трудностью адаптации к традиционному формату стремление

найти новый, более подходящий формат, лучше соответствующий их потребностям и особенностям. Это позволяет говорить о том, что последующие исследования связи особенностей личности и учебной деятельности студентов, предпочтений ими разных форм обучения могут иметь большое значение для эффективной индивидуализации обучения в процессе подготовки специалистов.

В практике использования дистанционного обучения необходимо учитывать, что предпочтение этой формы более свойственно студентам, переживающим негативные мотивационно-смысловые состояния в учебе, в сочетании с относительно низкой сформированностью регуляторных качеств: самоконтроля и академического контроля. Принципиально важно понимать роль и место самоконтроля в дистанционном обучении при разработке такого рода курсов. Для предпочитающих эту форму обучения желательно предусматривать специальные меры, способствующие поддержке и развитию самоконтроля у обучающихся.

С практической точки зрения не менее важными представляются полученные нами данные о том, что переход к дистанционному обучению в вузе для большинства студентов выглядит малопривлекательной альтернативой традиционному обучению, угрожающей качеству образования, в то время как смешанное обучение оценивается значительно позитивнее. Это позволяет говорить о том, что в ситуациях, подобных пандемии, требующих выбора между дистанционным и смешанным обучением, использование второй формы в вузах представляется более оправданным.

Литература

1. Алешковский И.А., Гаспаршвили А.Т., Крухмалева О.В., Нарбут Н.П., Савина Н.Е. Студенты вузов России о дистанционном обучении: оценка и возможности // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 10. С. 86—100. DOI:10.31992/0869-3617-2020-29-10-86-100

2. Гордеева Т.О. Мотивация учебной деятельности школьников и студентов: структура, механизмы, условия развития: дисс. ... докт. психол. наук. М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2013. 444 с.

3. Гордеева Т.О., Осин Е.Н., Сучков Д.Д., Иванова Т.Ю., Сычев О.А., Бобров В.В. Самоконтроль как ресурс личности: диагностика и связи с успешностью, настойчивостью и благополучием // Культурно-историческая психология. 2016. Т. 12. № 2. С. 46—58. DOI:10.17759/chp.2016120205

4. Заборова Е.Н., Глазкова И.Г., Маркова Т.Л. Дистанционное обучение: мнение студентов // Социологические исследования. 2017. № 2. С. 131—139.

5. Осин Е.Н. Категория отчуждения в психологии образования: история и перспективы // Культурно-историческая психология. 2015. Т. 11. № 4. С. 79—88. DOI:10.17759/chp.2015110407
6. Осин Е.Н., Леонтьев Д.А. Смыслоутрата и отчуждение // Культурно-историческая психология. 2007. Т. 3. № 4. С. 68—77. DOI:10.17759/chp.2007030408
7. Осин Е.Н. Отчуждение от учебы как предиктор выгорания у студентов вузов: роль характеристик образовательной среды // Психологическая наука и образование. 2015. Т. 20. № 4. С. 57—74. DOI:10.17759/pse.2015200406
8. Пуляева В.Н., Неврюев А.Н. Взаимосвязь базовых психологических потребностей, академической мотивации и отчуждения от учебы обучающихся в системе высшего образования // Психологическая наука и образование. 2020. Т. 25. № 2. С. 19—32. DOI:10.17759/pse.2020250202
9. Сорокова М.Г. Цифровая образовательная среда университета: кому более комфортно в ней учиться? // Психологическая наука и образование. 2020. Т. 25. № 2. С. 44—58. DOI:10.17759/pse.2020250204
10. Barnhardt B., Ginns P. An alienation-based framework for student experience in higher education: new interpretations of past observations in student learning theory // Higher Education. 2014. Vol. 68(6). P. 789—805. DOI:10.1007/s10734-014-9744-y
11. Cazan A.-M., Năstăsă L.E. Emotional intelligence, satisfaction with life and burnout among university students // Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2015. Vol. 180. P. 1574—1578. DOI:10.1016/j.sbspro.2015.02.309
12. Duckworth A.L., Taxer J.L., Eskreis-Winkler L., Galla B.M., Gross J.J. Self-Control and Academic Achievement // Annual Review of Psychology. 2019. Vol. 70. P. 373—399. DOI:10.1146/annurev-psych-010418-103230
13. Hall N.C., Perry R.P., Ruthig J.C., Hladkyj S., Chipperfield J.G. Primary and Secondary Control in Achievement Settings: A Longitudinal Field Study of Academic Motivation, Emotions, and Performance // Journal of Applied Social Psychology. 2006. Vol. 36(6). P. 1430—1470. DOI:10.1111/j.0021-9029.2006.00067.x
14. Jacobs S.R., Dodd D. Student burnout as a function of personality, social support, and workload // Journal of college student development. 2003. Vol. 44(3). P. 291—303. DOI:10.1353/csd.2003.0028
15. Maddi S.R. The existential neurosis // Journal of abnormal psychology. 1967. Vol. 72(4). P. 311—325.
16. Madigan D.J., Curran T. Does Burnout Affect Academic Achievement? A Meta-Analysis of over 100,000 Students // Educational Psychology Review. 2021. Vol. 33(2). P. 387—405. DOI:10.1007/s10648-020-09533-1
17. Patricia Aguilera-Hermida A. College students' use and acceptance of emergency online learning due to COVID-19 // International Journal of Educational Research Open. 2020. Vol. 1. P. 100011. DOI:10.1016/j.ijedro.2020.100011
18. Perry R.P., Hladkyj S., Pekrun R.H., Pelletier S.T. Academic control and action control in the achievement of college students: A longitudinal field study // Journal of Educational Psychology. 2001. Vol. 93(4). P. 776—789. DOI:10.1037/0022-0663.93.4.776
19. Poropat A.E. A Meta-Analysis of the Five-Factor Model of Personality and Academic Performance // Psychological Bulletin. 2009. Vol. 135(2). P. 322—338. DOI:10.1037/a0014996
20. Respondek L., Seufert T., Stupnisky R., Nett U.E. Perceived Academic Control and Academic Emotions Predict Undergraduate University Student Success: Examining Effects on Dropout Intention and Achievement // Frontiers in Psychology. 2017. Vol. 8. P. 243. DOI:10.3389/fpsyg.2017.00243
21. Seibert G.S., May R.W., Fitzgerald M.C., Fincham F.D. Understanding school burnout: Does self-control matter? // Learning and Individual Differences. 2016. Vol. 49. P. 120—127. DOI:10.1016/j.lindif.2016.05.024
22. Tangney J.P., Baumeister R.F., Boone A.L. High Self-Control Predicts Good Adjustment, Less Pathology, Better Grades, and Interpersonal Success // Journal of Personality. 2004. Vol. 72(2). P. 271—324. DOI:10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x
23. Teuber Z., Nussbeck F.W., Wild E. School burnout among Chinese high school students: the role of teacher-student relationships and personal resources // Educational Psychology. 2021. P. 1—18. DOI:10.1080/01443410.2021.1917521
24. Wang J., Wang X. Structural equation modeling: Applications using Mplus. Chichester: John Wiley & Sons, 2020. 512 p.

References

1. Aleshkovskii I.A., Gasparishvili A.T., Krukhmaleva O.V., Narbut N.P., Savina N.E. Studenty vuzov Rossii o distantsionnom obuchenii: otsenka i vozmozhnosti [Russian university students about distance learning: assessments and opportunities]. *Vysshee obrazovanie v Rossii [Higher Education in Russia]*, 2020. Vol. 29, no. 10, pp. 86—100. DOI:10.31992/0869-3617-2020-29-10-86-100 (In Russ.).
2. Gordeeva T.O. Motivatsiya uchebnoi deyatel'nosti shkol'nikov i studentov: struktura, mekhanizmy, usloviya razvitiya. Diss. dokt. psikhol. nauk. [Motivation of learning activities in school and university students: structure, mechanisms, development conditions. Dr. Sci. (Psychology) diss.]. Moscow, 2013. 444 p. (In Russ.).
3. Gordeeva T.O., Osin E.N., Suchkov D.D., Ivanova T.Yu., Sychev O.A., Bobrov V.V. Samokontrol' kak resurs lichnosti: diagnostika i svyazi s uspekhnost'yu, nastoichivost'yu i

- blagopoluchiem [Self-Control as a Personality Resource: Assessment and Associations with Performance, Persistence and Well-Being]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2016. Vol. 12, no. 2, pp. 46—58. DOI:10.17759/chp.2016120205 (In Russ.).
4. Zaborova E.N., Glazkova I.G., Markova T.L. Distantionnoe obucheniye: mneniye studentov [Distance learning: Students' perspective]. *Sotsiologicheskie issledovaniya = Sociological Studies*, 2017, no. 2, pp. 131—139. (In Russ.).
5. Osin E.N. Kategoriya otchuzhdeniya v psikhologii obrazovaniya: istoriya i perspektivy [The concept of alienation in educational psychology: History and perspectives]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2015. Vol. 11, no. 4, pp. 79—88. DOI:10.17759/chp.2015110407 (In Russ.).
6. Osin E.N., Leont'ev D.A. Smysloutrata i otchuzhdeniye [Estrangement and Loss of Meaning]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2007. Vol. 3, no. 4, pp. 68—77. DOI:10.17759/chp.2007030408 (In Russ.).
7. Osin E.N. Otchuzhdeniye ot ucheby kak prediktor vygoraniya u studentov vuzov: rol' kharakteristik obrazovatel'noi sredy [Alienation from Study as a Predictor of Burnout in University Students: The Role of the Educational Environment Characteristics]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2015. Vol. 20, no. 4, pp. 57—74. DOI:10.17759/pse.2015200406 (In Russ.).
8. Pulyaeva V.N., Nevryuev A.N. Vzaimosvyaz' bazovykh psikhologicheskikh potrebnostei, akademicheskoi motivatsii i otchuzhdeniya ot ucheby obuchayushchikhsya v sisteme vysshego obrazovaniya [The Relationship of Basic Psychological Needs, Academic Motivation and Alienation from Study of Students in Higher Education]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 2, pp. 19—32. DOI:10.17759/pse.2020250202 (In Russ.).
9. Sorokova M.G. Tsifrovaya obrazovatel'naya sreda universiteta: komu bolee komfortno v nei uchi't'sya? [Digital Educational Environment in University: Who is More Comfortable Studying in It?]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2020. Vol. 25, no. 2, pp. 44—58. DOI:10.17759/pse.2020250204 (In Russ.).
10. Barnhardt B., Ginns P. An alienation-based framework for student experience in higher education: new interpretations of past observations in student learning theory. *Higher Education*, 2014. Vol. 68, no. 6, pp. 789—805. DOI:10.1007/s10734-014-9744-y
11. Cazan A.-M., Năstăsă L.E. Emotional intelligence, satisfaction with life and burnout among university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2015. Vol. 180, pp. 1574—1578. DOI:10.1016/j.sbspro.2015.02.309
12. Duckworth A.L., Taxer J.L., Eskreis-Winkler L., Galla B.M., Gross J.J. Self-Control and Academic Achievement. *Annual Review of Psychology*, 2019. Vol. 70, pp. 373—399. DOI:10.1146/annurev-psych-010418-103230
13. Hall N.C., Perry R.P., Ruthig J.C., Hladkyj S., Chipperfield J.G. Primary and Secondary Control in Achievement Settings: A Longitudinal Field Study of Academic Motivation, Emotions, and Performance. *Journal of Applied Social Psychology*, 2006. Vol. 36, no. 6, pp. 1430—1470. DOI:10.1111/j.0021-9029.2006.00067.x
14. Jacobs S.R., Dodd D. Student burnout as a function of personality, social support, and workload. *Journal of college student development*, 2003. Vol. 44, no. 3, pp. 291—303. DOI:10.1353/csd.2003.0028
15. Maddi S.R. The existential neurosis. *Journal of abnormal psychology*, 1967. Vol. 72, no. 4, pp. 311—325.
16. Madigan D.J., Curran T. Does Burnout Affect Academic Achievement? A Meta-Analysis of over 100,000 Students. *Educational Psychology Review*, 2021. Vol. 33, no. 2, pp. 387—405. DOI:10.1007/s10648-020-09533-1
17. Patricia Aguilera-Hermida A. College students' use and acceptance of emergency online learning due to COVID-19. *International Journal of Educational Research Open*, 2020. Vol. 1, pp. 100011. DOI:10.1016/j.ijedro.2020.100011
18. Perry R.P., Hladkyj S., Pekrun R.H., Pelletier S.T. Academic control and action control in the achievement of college students: A longitudinal field study. *Journal of Educational Psychology*, 2001. Vol. 93, no. 4, pp. 776—789. DOI:10.1037/0022-0663.93.4.776
19. Poropat A.E. A Meta-Analysis of the Five-Factor Model of Personality and Academic Performance. *Psychological Bulletin*, 2009. Vol. 135, no. 2, pp. 322—338. DOI:10.1037/a0014996
20. Respondek L., Seufert T., Stupnisky R., Nett U.E. Perceived Academic Control and Academic Emotions Predict Undergraduate University Student Success: Examining Effects on Dropout Intention and Achievement. *Frontiers in Psychology*, 2017. Vol. 8, pp. 243. DOI:10.3389/fpsyg.2017.00243
21. Seibert G.S., May R.W., Fitzgerald M.C., Fincham F.D. Understanding school burnout: Does self-control matter? *Learning and Individual Differences*, 2016. Vol. 49, pp. 120—127. DOI:10.1016/j.lindif.2016.05.024
22. Tangney J.P., Baumeister R.F., Boone A.L. High Self-Control Predicts Good Adjustment, Less Pathology, Better Grades, and Interpersonal Success. *Journal of Personality*, 2004. Vol. 72, no. 2, pp. 271—324. DOI:10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x
23. Teuber Z., Nussbeck F.W., Wild E. School burnout among Chinese high school students: the role of

teacher-student relationships and personal resources. *Educational Psychology*, 2021, pp. 1—18. DOI:10.1080/001443410.2021.1917521

24. Wang J., Wang X. *Structural equation modeling: Applications using Mplus*. Chichester: John Wiley & Sons, 2020. 512 p.

Информация об авторах

Неврюев Андрей Николаевич, магистр психологии, старший преподаватель кафедры управления персоналом и психологии, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (ФГОБУ ВО Финансовый университет), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8640-9717>, e-mail: annevryuev@fa.ru

Сычев Олег Анатольевич, кандидат психологических наук, научный сотрудник, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет им. В.М. Шукшина» (ФГБОУ ВО АГГПУ), г. Бийск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0373-6916>, e-mail: osn1@mail.ru

Сариева Ирена Ремаевна, старший преподаватель, Департамент психологии Факультета социальных наук, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО «НИУ ВШЭ»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9223-2180>, e-mail: isarieva@hse.ru

Information about the authors

Andrey N. Nevryuyev, Master of Psychology, Senior Lecturer, Chair of Personnel Management and Psychology, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8640-9717>, e-mail: annevryuev@fa.ru

Oleg A. Sychev, Research Associate, Shukshin Altai State University for Humanities and Pedagogy, Biysk, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0373-6916>, e-mail: osn1@mail.ru

Irena R. Sariyeva, Senior lecturer, School of Psychology of Faculty of Social Sciences, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9223-2180>, e-mail: isarieva@hse.ru

Получена 02.07.2021

Received 02.07.2021

Принята в печать 10.02.2022

Accepted 10.02.2022