

# СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

Вестник Костромского государственного университета. 2021. Т. 27, № 2. С. 118–127. ISSN 2073-1426

Vestnik of Kostroma State University, 2021, vol. 27, № 2, pp. 118–127. ISSN 2073-1426

Научная статья

УДК 159.922.7:376

<https://doi.org/10.34216/2073-1426-2021-27-2-118-127>

## МОДЕЛЬ ПСИХИЧЕСКОГО ПОДРОСТКОВ В КОНТЕКСТЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Кашапов Мергалияс Мергалимович**, доктор психологических наук, Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, Ярославль, Россия, [smk007@bk.ru](mailto:smk007@bk.ru), <https://orcid.org/0000-0003-1968-090X>

**Волченкова Анастасия Александровна**, Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, Ярославль, Россия, [24Crocus95@gmail.com](mailto:24Crocus95@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-8691-7132>

**Аннотация.** Актуальность исследования определяется практической необходимостью понимания и теоретического обоснования психологической основы процесса формирования толерантности как индивидуальной черты у подростков, в том числе и определение наличия других личностных особенностей, проявляющихся в качестве предикторов формирования толерантности. Основная цель статьи – обобщенная характеристика эмпирических данных пилотажного исследования черт личности подростков в контексте инклюзивного образования. Для достижения этой цели могут быть определены психологические механизмы социальных взаимоотношений подростков. В контексте инклюзивного образования проблема «модели психического» как предиктора формирования толерантности у подростков исследована в рамках методологических принципов, которые были разработаны S. Vaгон-Cohen, а также системно-субъектного подхода Е.А. Сергиенко, творчески интегрированного в системный подход (Б.Ф. Ломов, А.Н. Леонтьев, В.Д. Шадриков), в том числе и субъективно-деятельностный подход (С.Л. Рубинштейн, К.А. Абульханова, А.В. Брушлинский, В.В. Знаков) в психологии. Представлены и подтверждены полученные результаты эмпирического исследования «модели психического» как предиктора формирования толерантности у подростков в контексте инклюзивного образования. В проведенной регрессионно-аналитической процедуре с использованием «модели психического» выделены основные личностные предикторы формирования подростковой толерантности – «ситуативная тревожность», «самоконтроль в общении» и «самоотношение». С помощью «модели психического» можно осмыслить внутренний мир подростков. В исследовании подтверждаются все возможности новых исследований для анализа способностей подростков к пониманию собственного психического мира и психического мира других людей. Сделан вывод о том, что использование «модели психического» является весьма эффективным и имеет возможности для проведения исследований в области изучения черт личности, особенно формирования толерантности у подростков в контексте инклюзивного образования в целом.

**Ключевые слова:** толерантность, инклюзивное образование, подростки, ограниченные возможности здоровья, модель психического.

**Для цитирования:** Кашапов М.М., Волченкова А.А. Модель психического подростков в контексте инклюзивного образования // Вестник Костромского государственного университета. 2021. Т. 27, № 2. С. 118–127. <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2021-27-2-118-127>

Research Article

## THEORY OF MIND OF ADOLESCENTS IN THE CONTEXT OF INCLUSIVE EDUCATION

**Mergalyas M. Kashapov**, Professor, Demidov Yaroslavl State University, Yaroslavl, Russia, [smk007@bk.ru](mailto:smk007@bk.ru), <https://orcid.org/0000-0003-1968-090X>

**Anastasiya A. Volchenkova**, Demidov Yaroslavl State University, Yaroslavl, Russia, [24Crocus95@gmail.com](mailto:24Crocus95@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-8691-7132>.

**Abstract.** Topicality of the study is due to the need for practice in understanding and substantiating the psychological foundations of the formation of such a personality trait of adolescents as tolerance, as well as in identifying other personal characteristics of adolescents as predictors of the formation of tolerance. The purpose of the article is a generalised theoretical presentation of the empirical results of a pilot study of the personality traits of adolescents in the context of inclusive education. Achieving this goal makes it possible to reveal the psychological mechanisms of the adolescent's social behaviour. The study of

the problem of the mental model as a predictor of the formation of tolerance in adolescents in the context of inclusive education was carried out within the framework of the methodological principles developed by Simon Baron-Cohen, as well as in the framework of the system-subject approach of Yelena Sergiyenko, in which the traditions of the systemic (Boris Lomov, Alexei Leontiev, Vladimir Shadrikov) and the subject-activity (Sergei Rubinstein, Kseniya Abul'khanova, Andrey Brushlinskiy, Viktor Znakov) approaches in psychology are creatively integrated. The article presents and substantiates the results of an empirical study of the mental model as a predictor of the formation of tolerance in adolescents in the context of inclusive education. In the course of applying the procedure of regression analysis, on the basis of the mental model, the basic personality predictors of the formation of tolerance in adolescents – “self-control in communication”, “self-attitude” and “situational anxiety” were identified. The resulting regression model explains the possibility of influencing the general index of tolerance through the indicated personal characteristics. The mental model makes it possible to conceptualise the inner world of a teenager. The article substantiates new research opportunities for studying the ability of adolescents to understand their own mental world and the mental world of another. The conclusion is made about the high productivity of using the mental model, its research capabilities in the study of individual personality traits, and, in particular, in the formation of adolescent tolerance in the context of inclusive education.

**Keywords:** tolerance, inclusive education, adolescents, disabilities, theory of mind

**For citation:** Kashapov M.M., Volchenkova A.A. Theory of mind of adolescents in the context of inclusive education. Vestnik of Kostroma State University, 2021, vol. 27, № 2, pp. 118–127 (In Russ.). <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2021-27-2-118-127>

#### Актуальность исследования

На сегодняшний день Российская Федерация представляет собой многонациональную страну с многообразием культур, и вопрос формирования культуры толерантности является одним из наиболее актуальных. В условиях современной стадии социального развития существует потребность в формировании культуры толерантности у подростков, процесс становления которой начинается уже в раннем возрасте. С формированием данного важнейшего качества все происходит в окружении семьи и образовательного учреждения в раннем возрасте и сохраняется в течение всего жизненного цикла с дальнейшим совершенствованием системы образования.

При изучении генезиса понимания внутреннего мира других людей актуальным и современным подходом можно назвать «модель психического». Согласно данному подходу, рассматривается неспособность понимать других людей и их ментальный мир. Указанный подход именован «теорией разума» (согласно Е.А. Сергиенко, «теория психического» или «модель психического» в русскоязычном варианте).

Концепт модели психического в нашем исследовании рассматривается в рамках системно-субъектно-го подхода Е.А. Сергиенко [Сергиенко: 203].

Изучение понимания детьми внутреннего мира людей является важным и научно значимым потому, что раскрывает психологические механизмы социального поведения подростка. Наиболее интересным на данном этапе исследований нам кажется подростковый возраст, поскольку это важная ситуация сложного социального, психологического, личностного развития личности ребёнка, вне зависимости от того, развивается ли он типично или имеет ОВЗ – нарушения физического и (или) психического развития. В этом возрасте происходит перестройка мировос-

приятия, восприятия собственного «я» у подростка – данные обстоятельства проживаются детьми не всегда спокойно, именно поэтому они нуждаются во внимательном сопровождении на данном этапе своего развития. Каждому подростку нужен такой мир, в котором его принимали бы таким, как он есть, без всяких условий.

В проведенных ранее исследованиях, посвященных изучению когнитивных, регулятивных и коммуникативных процессов у подростков, включенных в систему инклюзивного образования, нами было установлено [Кашапов, Волченкова: 76–78], что в контексте инклюзии личностные особенности оказывают важное влияние на формирование толерантности у подростков.

К инклюзивному образованию (*inclusif (франц.)* – включающий в себя, *include (лат.)* – заключаю, включаю) относится процесс формирования общего образования, обеспечивающий доступ к образованию всех детей, в том числе с особыми потребностями. Подразумевает активное и совместное участие каждого подростка в процессе инклюзивного образования, несмотря на его способности и потребности.

Согласно А.В. Петровскому, личность является субъектом межличностных отношений и обнаруживает себя в образующих единство сферах: в системе межличностных отношений, а также в представлении индивидуальной идентичности по отношению к другим. Под индивидуальностью личности следует понимать концепцию социального характера общественных отношений, основой которых является индивидуум, самораскрывающийся в контексте социальных отношений в целом. Личность – это выражение оспариваемого единства между характеристиками: общими (полом), особыми (категория, гражданин и т. д.), отдельными, личными (индиви-

дуумом). В определенных исторических условиях единство основано на своеобразии социального порядка. Это личное самосознание, социальное явление и субъект в деятельности по взаимодействию в различных видах социальных взаимодействий.

Одной из главных задач настоящего исследования является изучение вопроса о возможности выяснения личностных переменных, включенных в модель психического в качестве предикторов формирования толерантности у подростков. Для ее решения мы используем диагностику тех личностных характеристик подростка, которые претерпевают наиболее сильные возрастные изменения в данный период (12–16 лет).

Обучение школьников социальным компетенциям является важной задачей образования. В настоящий момент в образовательных учреждениях возможности для развития толерантности используются в недостаточной степени. Однако в современной образовательной практике стараются уделить большое внимание вопросу о внедрении в общеобразовательные организации принципов инклюзивного образования.

Основополагающей гипотезой данного исследования является наличие личностных предпосылок (предикторов), обуславливающих процесс формирования толерантности у детей-подростков, посещающих инклюзивные классы. При этом в качестве основного ожидаемого результата можно назвать разработку прогностической модели личностных характеристик, являющихся предпосылками для формирования толерантности в целом. Таким образом, данная статья предоставляет возможность специалистам психолого-педагогического сопровождения детей в системе инклюзивного образования повысить эффективность коррекционно-развивающей и профилактической работы с подростками, имеющими как нормальное развитие, так и с ограниченными возможностями здоровья в контексте инклюзивного образования.

### Обзор литературы

Данная статья раскрывает проблему социально-психологической адаптации в условиях инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной школе, способствует развитию толерантности среди подростков с ограниченными возможностями здоровья и других детей, находящихся рядом с ними.

Потребность в интеграции в общество граждан с некоторыми особенностями развития, их активная адаптация, социализация и развитие внутри общества и на пользу общества становятся острой проблемой для каждого из наших соотечественников. Осуществление общенациональной инициативы в области образования «Национальная новая школа» предусматривает, что каждая школа способствует успешной социализации детей и подростков с ОВЗ. При обеспечении инклюзивного образования в процессе со-

циального развития дети с ограниченными возможностями могут добиться наиболее полного прогресса.

Толерантность в этом отношении представляет собой одну из основополагающих компетенций человека в современном мире, так как будущее человека зависит от его желания и способности жить и действовать конструктивно в разнообразном мире.

Вопрос о формировании толерантности отражен в работах отечественных и зарубежных ученых в различных областях науки. Таким образом, в мировоззренческом отношении толерантность изучается как состояние человеческого существования, в качестве источника активности общества, специфического состояния жизни в духовном мире. В педагогической науке методы и средства воспитательного процесса рассматриваются как результат непосредственного влияния взрослых, без учета субъективности взаимоотношений. Толерантность в психологии изучается как психологическая устойчивость человека, как личностное качество человека [Асмолов] и как система отношений и ценностей индивида [Солдатова: 24].

Психологи и педагоги вырабатывают программы развития толерантности для детей разного возраста [Солдатова: 78–82]. Возможности для достижения этой цели имеются в образовательной среде. Субъекты, выступающие за экпсихологический подход, характеризуют педагогическую среду школы как комплекс различных педагогических средств и межличностных отношений, формирующихся в процессе взаимодействия всех участников образовательного процесса, таких как: администрация, педагоги, учащиеся и их родители. В образовательном окружении в рамках установленных социальных отношений каждый участник в своей деятельности использует пространственные и субъективные элементы окружения. Считается, что существующие в настоящее время в образовательных учреждениях возможности для обучения толерантности используются в неполном объеме. Обозначим несколько противоречий, которые заставляют пересмотреть вопрос об обучении в инклюзивной образовательной среде толерантности. Данные противоречия представлены ниже:

1. Необходимость установления общедоступной инклюзивной образовательной среды и проявления агрессивности, которые в настоящее время существуют в среде подростков;

2. Психические способности подростков определенного возраста, их неосмысленность и использование в среде образования;

3. Противоречия в процессе развития самосознания в структуре самосознания современных подростков, которые усиливают актуальность исследовательской проблемы:

- между социальным положением в области развития и новым формированием подростковой личности;
- между новым внутренним положением и предыдущим субъективным статусом несовершеннолетнего;
- взаимосвязь между фактической системой отношений подростка с реальностью и его способностью их реализовывать.

4. Необходимость практической целевой подготовки по толерантности в подростковом возрасте, дефицит специально разработанных методик.

Таким образом, для создания эффективной программы коррекционно-развивающих занятий, нацеленной на то, чтобы сформировать у подростков толерантность, необходимо изучить их личностные особенности.

Толерантность должна формироваться намеренно и по этапам (М.И. Рожков). При проявлении интолерантности наиболее проблематичным возрастом является подростковый. Известные специалисты-психологи утверждают: для социального развития данный возраст имеет важнейшее в жизни значение. В силу своей психологической незрелости и нестабильности в обществе на подростков могут оказывать влияние разнообразные националистические и псевдопатриотические идеи.

С наступлением данного возраста личность уже не способна воспринимать происходящее в детстве, но еще не готова быть толерантной, как взрослый человек. Подросток приобщается к правилам и нормам общества взрослых, вникает в его особенности, в существующие там взаимоотношения.

Следовательно, именно у подростков происходит формирование толерантности, которая является необходимым предварительным условием для стабилизации напряженной общественно-политической деятельности.

В настоящее время множество исследований в области психологии вращаются вокруг проблемы формирования и развития психических моделей, под которыми понимаются психологические характеристики других людей (стремления, переживания, пожелания, представления) и прогнозирование собственного поведения и действий других на основании этого состояния. Формирование «модели психического» ребенка в раннем возрасте наступает и сохраняется в течение всего жизненного цикла.

Существование высокоуровневой организации «модели психического» свидетельствует о том, что личностные характеристики человека и различное поведение других людей могут быть лучше поняты и спрогнозированы. Когда малышу исполняется 3–5 лет, все основные аспекты «модели психического» уже начинают формироваться. Каждый раз, получая психический опыт, человек достигает большего понимания жизни, чем сложнее «модели

психического», тем в большей степени человек может понять и себя.

По данным исследований, «модель психического» часто ассоциируется с важными социальными авторитетами и развивается после детства и младенчества. Это особенно интересный период с точки зрения возраста, сознательности, социальной, эмоциональной и волонтерской деятельности. Кроме того, детство и важность личных отношений, особенно между сверстниками, требуют многократного и точного использования личных социальных навыков, таких как умение понимать мысли других людей и осознавать их.

Анализируя результаты проведенных теоретических и экспериментальных исследований, можно выявить несколько открытых вопросов: взгляды на структуру и различную степень форсированности модели психического в разные возрастные периоды не однозначны; не выявлены личностные предикторы формирования модели психического. Существует обширный эмпирический материал, полученный на младших школьниках, имеющих нормальное развитие, и при расстройстве аутистического спектра [Сергиенко: 156–158], но крайне мало – на подростках, в частности, не изучена модель психического на достаточно большой группе, которая присутствует в образовательных учреждениях, – подростках с расстройством психологического развития (F-80-89 по МКБ-10).

В качестве примера продемонстрируем целесообразность учета вышеперечисленных возрастных групп. Важнейшим видом деятельности подростка оказывается взаимодействие со сверстниками, поэтому изучение «психологических закономерностей» развития подростка имеет большое значение.

В данной статье будет описан пилотажный этап исследования, данный этап является важным заданием логического осмысления и предложения решения общей проблемы формирования толерантности.

#### Материалы и методы

Объектом исследования являлись школы Ярославской области и г. Ярославля. При использовании репрезентативной выборки испытуемых было достигнуто соответствие эмпирических результатов общепринятым научным стандартам. В исследовании участвовали 335 учеников 7-х и 8-х классов (170 девочек и 165 мальчиков) в возрасте 12–16 лет.

Приведем описание алгоритма эмпирического исследования в целом. До начала работы исследователь ознакомился с каждой классной группой и установил с ней связь. Далее была проведена научно-исследовательская и опытно-конструкторская работа в небольших группах в отдельной аудитории учреждения образования.

Диагностические методы были использованы для тестирования всей выборки испытуемых. Были

предусмотрены перерывы по мере необходимости. Продолжительность выполнения задания варьируется от 40 до 180 минут. Далее была проведена статистическая обработка полученных данных, а также взаимосвязь, индивидуальное и совместное влияние факторов. В контексте инклюзивного образования были определены индивидуальные предикторы формирования толерантности у подростков.

#### Методическое обеспечение исследования

В целом в исследовании были использованы семь методик. В целях объективной оценки достигнутых в ходе работы результатов был использован принцип многостороннего методологического обоснования. Данные методики были выбраны в соответствии со структурой модели психического.

#### Ход исследования:

1. Проведение предварительного анализа подобных явлений и установление причин взаимосвязи между характеристиками этих сущностей.

2. К зависимой переменной относится индекс толерантности в подростковом возрасте. Кроме того, в качестве независимых переменных использовались индекс самооценки, индекс общей агрессивности, коммуникативного самоконтроля, психологической безопасности, а также ситуационной и личной тревоги. На основе теоретических исследований на уровне «модели психического» формируются возможные предикторы, включающие наблюдения за подростками.

3. Сформулировать предварительную гипотезу о взаимозависимости анализируемого феномена. Была сформулирована гипотеза о существовании взаимосвязи с зависимой переменной между каждой независимой и зависимой переменными.

4. Составление между парами факторных признаков и оценка возможных решений для групповых корреляционных признаков и регрессионных моделей матрицы парных корреляционных коэффициентов.

Использован корреляционный анализ Пирсона. Целью корреляционного анализа являлось определение природы и прочности связи между следующими характеристиками личности (независимыми переменными): самооощение, ситуационная и личностная

тревога, психологическая безопасность, самоконтроль в общении, коммуникативная терпимость, общий индекс агрессии и толерантность (dependence variable).

В результате проведенного корреляционного анализа была получена информация о специфике и серьезности взаимосвязи (которую можно определить по корреляционному коэффициенту), с помощью которой производится отбор значимых факторов, а также планируется эффективный порядок вычисления параметров уравнения регрессии в дальнейшем. Необходимо интерпретировать результаты корреляционного анализа данных.

Была обнаружена корреляция между уровнем толерантности и психологической безопасностью школьников ( $r_s = 0,145$ ;  $p = 0,008$ ), и эта связь является прямой и достаточно сильной, указывая на то, что безопаснее жить в группе, когда она окружена толерантными, принимающими и понимающими людьми. Необходимо отметить сложившуюся ситуацию, так как для большинства детей, включенных в выборку, проживание в классной комнате является некомфортным и небезопасным. В противном случае это означает, что его развитие – познавательное, эмоциональное, социальное – не произойдет; в такой ситуации ребенку сложнее воспринимать и учитывать других окружающих его сверстников.

Показатель общей толерантности был противоположно связан с личными показателями ( $r_s = -0,155$ ;  $p = 0,005$ ) и показателем ситуационной тревоги ( $r_s = -0,360$ ;  $p = 0,190$ ). Толерантность, на первый взгляд, убеждает подростка – «я» в безопасности, потому что мое поведение в обществе законно, мое отношение к другим правильное, и общество не будет нападать на меня, потому что я не хочу, чтобы ему был причинен вред. Следовательно, важно сосредоточиться на снижении напряженности в группе детей во время психологических занятий. Согласно имеющейся гипотезе, дети будут высвобождать энергию для познавательной деятельности, когда напряжение и тревога снизятся.

Соотношение общего индекса толерантности и самосознания подросткового возраста ( $r_s = 0,358$ ;

Таблица 1

#### Методическое и диагностическое обеспечение исследования

№ п/п	Уровни модели психического	Диагностический аппарат
1.	Понимание собственного внутреннего мира	1. Методика субъективной оценки ситуационной и личностной тревожности (Ч.Д. Спилбергер, Ю.Л. Ханин). 2. Методика исследования самоотношения (В.В. Столин). 3. Тест «Самоконтроль в общении» (М. Снайдер). 4. Опросник «Психологическая безопасность образовательной среды школы» (И.А. Баева).
2.	Понимание внутреннего мира другого.	1. Экспресс-опросник «Индекс толерантности» (Г.У. Солдатова). 2. Методика диагностики общей коммуникативной толерантности (В.В. Бойко).
3.	Понимание физического мира вокруг	Опросник уровня агрессивности (А. Басс, М. Перри).

$p = 0,000$ ) позволяет предположить, что существование определенного общепринятого мировоззренческого положения позволяет подросткам как воспринять и почувствовать себя полноценными, так и использовать его в качестве основы для получения обратной связи о своей полноте от значимых близких.

Соотношение показателей коммуникативной толерантности и самоконтроля ( $r_s = 0,451$ ;  $p = 0,000$ ) свидетельствует о том, что самоконтроль личности выражается как способность личностного субъекта контролировать свои реакции на внешние раздражители и обуздать импульсивность в действиях для того, чтобы лучше справляться с окружающим миром.

Инверсионная связь индекса толерантности и индекса агрессивности ( $r_s = -0,188$ ;  $p = 0,001$ ) подчеркивает, что только снижение уровня агрессивности в подростковом окружении – высвобождение энергии для построения прочных социальных отношений в обществе, наполняющих индивидуальностью любого из детей.

Для включения в модели корреляции и регрессии были выбраны наиболее значимые признаки исследования. Это были ситуационная и личная тревога, психологическая безопасность, самоощущение, самоконтроль в общении и индекс агрессивности соответственно. Этот выбор был основан на корреляционном анализе, где эти переменные были в значительной степени связаны с зависимой переменной и не были тесно связаны между собой.

#### **Следующим этапом пилотажного исследования стала процедура регрессионного анализа.**

Регрессионный анализ призван найти функциональную связь между зависимой переменной и независимой переменной  $x$ , если  $y = f(x)$ , которая называется регрессией (или регрессионной функцией). В регрессионном анализе можно не только ответить на вопрос о том, существует ли связь, но и описать, какой это тип связи (т. е. смоделировать связь). Кроме того, ценность регрессионного анализа заключается в его способности предсказывать значение зависимой переменной на основе нового значения независимой переменной.

Для того чтобы сделать предположение о форме связи между переменными, можно сделать предположение о том, что эта связь будет парной и линейной.

Установление регрессионной функции – вычисляются значения параметров регрессионного уравнения. С формированием значения коэффициента регрессии связана не только ассоциация рассматриваемых факторов с зависимой переменной, но и структура связи между объясняющими переменными». Тест «t» проверяет значимость предельного вклада каждой переменной, предполагая, что в модель были включены все остальные переменные. Фактически значение коэффициентов множественной регрессии проверяется с помощью t-теста Student's t-test.

#### **Обсуждение результатов и заключение**

В ходе регрессионного анализа были получены следующие результаты.

*Опишем основные показатели качества построенной модели:*

1. Коэффициент детерминации  $R^2 = 0,593$  является пропорцией дисперсии зависимой переменной, интерпретируемой данной моделью, т. е. интерпретируемыми переменными в целом. Точнее, это минус доли необъяснимой дисперсии (вариации случайной ошибки модели или вариации факторных условий зависимой переменной) в дисперсии зависимой переменной. Детерминированный коэффициент считается общей мерой зависимости случайной величины от многих других переменных. В рассматриваемом случае  $R^2$  линейной зависимости является квадратом так называемого коэффициента множественной корреляции между зависимой и объясняющей переменной. Этот параметр показывает долю дисперсии в объясняемой зависимой переменной степени.

Показатель коэффициента детерминации является основным параметром, характеризующим мерой качества модели регрессии и характеризующим связь между моделями независимыми и зависимыми переменными. Показатель  $R^2$  свидетельствует о том, какая часть наблюдаемой изменчивости переменных может быть объяснена разработанной моделью, т. е. значение коэффициента детерминации определяет долю (в процентах) изменчивости, обусловленную влиянием факторных переменных на общую изменчивость переменных результата. Следовательно,  $R^2 = 0,593$  предполагает, что изучаемый набор независимых переменных – самосознание, ситуационная и личностная тревога, психологическая безопасность, самоконтроль в общении, коммуникативная толерантность, общий индекс агрессии – являются предикторами формирования толерантности (зависимая переменная), а влияние учебной программы на независимые переменные с погрешностью 59,3 % объясняет изменчивость общего индекса толерантности подростковой группы (зависимая переменная).

Для определения коэффициента детерминации константной модели используются значения от 0 до 1 соответственно. Считается, что модель имеет высокое качество при приближении значения коэффициента детерминации к 1, т. е. если эмпирическая точка ( $x_i$ ;  $y_i$ ) находится как можно ближе к линии регрессии (рис. 1). Коэффициент приближается к 1, и зависимость тем сильнее. В процессе оценки регрессионной модели это рассматривается как подгонка модели под данные. Проанализировав достигнутые результаты, получается, что модель достаточно хороша.

2. Значение F-статистики (F-статистическая ценность). Под F-статистикой подразумевается соотношение между объяснённой суммой квадратов (для

каждой независимой переменной) и остаточной суммой квадратов (для каждой степени независимости).

На основе данных выборки были построены уравнения регрессии. Для того чтобы убедиться, что построенные уравнения подходят для общих данных о населении, была рассмотрена статистическая значимость коэффициента определения  $R^2$  с использованием критерия F Фишера и объяснено, как предикторы влияют на регрессионную модель.

3. Применение процедуры автоматической линейной регрессии позволяет визуализировать предикторы формирования толерантности у несовершеннолетних в рамках системы инклюзивного образовательного процесса (рис. 1, 2).

В результате регрессионного анализа были выявлены следующие предикторы, формирующие общий индекс толерантности: «самоконтроль в общении» ( $\beta = 0,428$ ,  $p = 0,001$ ), «концепция самосознания» ( $\beta = 0,249$ ,  $p = 0,001$ ), «ситуационная

тревога» ( $\beta = 0,191$ ,  $p = 0,001$ ), «психологическая безопасность» ( $\beta = 0,048$ ,  $p = 0,021$ ), «индекс агрессии» ( $\beta = 0,051$ ,  $p = 0,017$ ) и «личностная тревога» ( $\beta = 0,033$ ,  $p = 0,056$ ). Регрессионный анализ показал, что значимость вычисленных коэффициентов достаточно высока ( $p < 0,05$ ).

Наиболее значимыми предикторами формирования толерантности у подростков являются: «самоконтроль в общении» ( $\beta = 0,428$ ,  $p = 0,000$ ), «концепция самосознания» ( $\beta = 0,249$ ,  $p = 0,000$ ) и «ситуационная тревога» ( $\beta = 0,191$ ,  $p = 0,000$ ), при этом каждый предиктор обсуждается далее.

*Самоконтроль*, несомненно, является одной из ведущих позиций в человеческой жизни. Возможность самоконтроля и личного контроля выражается в возможности контролировать психическую реакцию на воздействие внешних раздражителей и контролировать их импульсивность. Под самоконтролем понимается рациональное представление о собственном

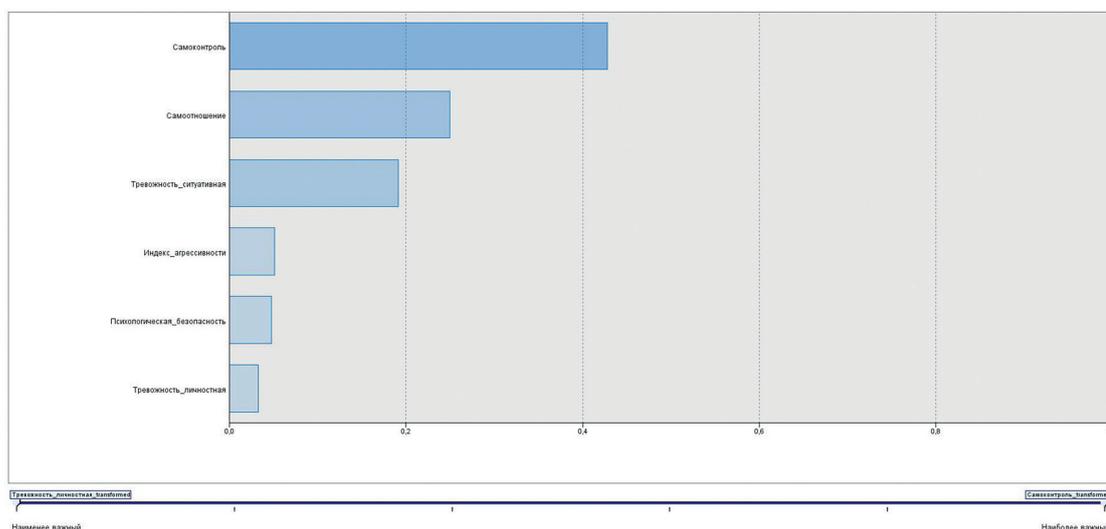


Рис. 1. Вероятность предикторов для зависимой переменной

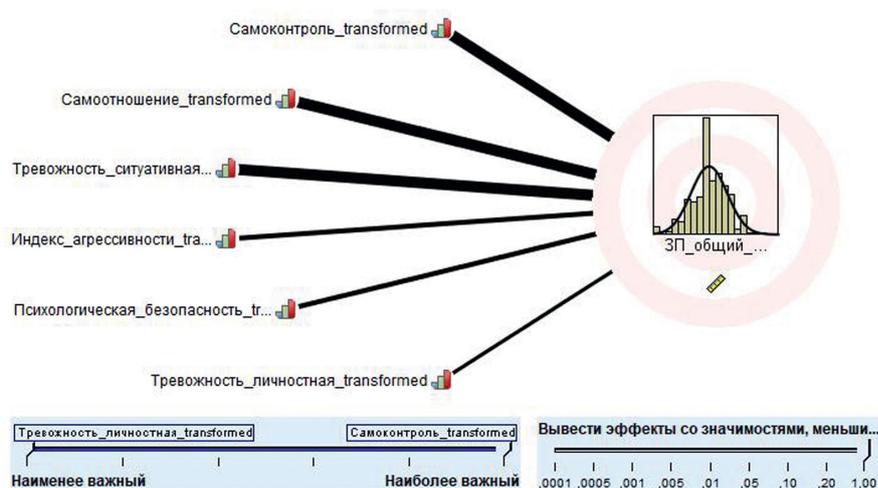


Рис. 2. Эффективность предикторов для зависимой переменной

поведении, состоянии и мотивации в целом. Возникновение и совершенствование профессиональных навыков предопределено требованиями общества к человеческому поведению. В случае, когда люди не в состоянии контролировать свои желания и поведение, результатом является более или менее ограниченность разума. Личность неспособна осмысленно размышлять и трезво оценивать свои поступки. Возможность контроля над проявлениями эмоций обеспечивает полную осведомленность обо всех сферах жизни. Благодаря такой способности можно избежать ненужной агрессии, а присутствие достаточного самообладания способствует учету другого человека рядом с ним, учету его внутреннего мира, его мыслей, эмоций и состояния, что позволяет в полной мере оценить потребность в собственной внешности по отношению к другим людям.

Контроль может быть внутренний – направленный на себя – или внешний – регулирующий деятельность других. При направлении механизма контроля на анализ и регуляцию себя он служит одним из важных элементов личного самосознания и является условием полноценного восприятия внутреннего и внешнего окружающего пространства.

Существуют различные типы самоконтроля: временный, пространственный, произвольный. Под временным понимается первоначальная оценка процесса, осуществление контроля за своим действием и анализ полученных результатов. С помощью пространственного самоконтроля регулируются различия между модальными каналами восприятия (слуховыми, тактильными, зрительными). При этом произвольный тип самоконтроля не выражается константой: эмоциями, психологией и мыслями.

*Самоотношение* – это сложная личностная формация, позволяющая человеку переживать смысл самого себя. В качестве структурных элементов самосознания можно назвать самоуважение, самоощущение, самоограничение, открытость, самоуправление, рефлексивное самоощущение, самооценку, самопринятие, внутренний конфликт и самоконфликт. Качество самосознания зависит от того, какие элементы являются доминирующими.

В период подросткового возраста происходит перестройка психофизиологических систем организма, доминирующая деятельность и изменение состояния социального становления. При подростковой стадии формирования личности основной объем самосознания формируется за счет самосознания, которое определяет его возрастной характер.

Под самоотношением подразумевается процесс, который проходит несколько этапов своего развития: начиная с общего положительного отношения к себе, через ситуационное отношение, основанное на оценке других, и заканчивая общим отношением

к себе с оперативной уверенностью в себе. С возрастом, в подростковом возрасте и после него, самооценка становится все автономнее под воздействием факторов внешней среды.

К числу факторов, оказывающих влияние на формирование у подростков самоотношения, относятся: образ родительских отношений, отношение к «близким людям», психосоциальное состояние человека, оценка успеваемости. Укрепление, признание, осознание – это основные психологические механизмы родительского влияния на подростковый возраст. В их основе лежит демократический стиль воспитания – в подростковом возрасте это оптимальный стиль воспитания.

Подростничество является наиболее благоприятным возрастом для коррекции самовосприятия и развития самооценки, самоощущения.

Целесообразно организовать подростка по психологической программе по следующим направлениям:

- расширения представлений подростка о себе и знаний;
- умения оценивать себя в полной мере в соответствии с собственной внутренней системой ценностей, установок и мнений;
- создание уверенности в себе, чувства о ценности и важности личности своего «я»;
- образование самопознания и стремление к самосовершенствованию.

В целях осуществления поставленных задач следует проводить мероприятия, ориентированные на формирование у подростков положительного самоотношения.

*Ситуативная тревожность* в качестве состояния характерна для субъективно переживаемых эмоций: напряженность, беспокойство и нервозность. В качестве эмоциональной реакции на стрессовые ситуации это состояние возникает, и со временем его интенсивность и динамика могут меняться. Возрастающий уровень тревожности вследствие страха возможных ошибок, оценка взрослыми или сверстниками является адаптивным механизмом, повышающим чувство ответственности человека по отношению к социальным требованиям и отношениям.

В качестве одного из наиболее важных факторов возникновения и формирования ситуативной тревожности как атрибута и связанного с ней беспокойства как состояния является контекст неудач в командах и учебных мероприятиях.

В результате тревожности могут возникнуть невроты, поведенческие нарушения, а также различные другие аффективные состояния. Увеличение уровня тревожности у подростков в более старшем возрасте отрицательно сказывается на здоровье, поведении и продуктивности школьников. Применение всех этих факторов неизбежно приводит к сни-

жению успеваемости. Высокий уровень тревоги может привести к низкой самооценке, потере уверенности в своих способностях и агрессии. В результате люди не могут функционировать в обществе и демонстрировать свои преимущества. Это особенно важно в старшем подростковом возрасте, поскольку повышенный уровень ситуативной тревожности воздействует не только на отношения с учителями и одноклассниками и на способность сдавать школьные экзамены, но и на выбор будущего пути в жизни.

Проведенный регрессионный анализ показывает, что за счет снижения ситуативной тревожности у подростков может быть достигнуто формирование толерантности у этой возрастной группы.

К наименее значимым предикторам формирования подростковой толерантности относятся «психологическая безопасность» ( $\beta = 0,048$ ,  $p = 0,021$ ), «индекс агрессивности» ( $\beta = 0,051$ ,  $p = 0,017$ ) и «личностная тревожность» ( $\beta = 0,033$ ,  $p = 0,056$ ). Необходимо также рассмотреть предикторы, которые вносят меньший вклад в процесс формирования толерантности у подростков.

Результаты полученного анализа регрессии подтвердили предположение о существовании связи с зависимой переменной в каждом предикторе. Сконструированная модель имеет достаточную надежность. В заключение можно сделать вывод, что если в рамках проекта будет оказываться влияние на эти параметры, то будет формироваться толерантность среди подростков, которые обучаются в инклюзивных классах школы.

В настоящее время учащиеся собраны в группу, однако содержание их деятельности при традиционном обучении остается индивидуальным, а не групповым. А.С. Макаренко отмечал, что только учебная деятельность не может стать прочным фундаментом для формирования коллектива. Учебная деятельность индивидуальна по своим целям и направленностям. Общий результат отличной работы класса или группы никогда не утешит ученика, получившего «двойку». В современной образовательной ситуации появляется возможность построения инновационной модели инклюзивного образования, которая опиралась бы на совместную деятельность обучающихся, предполагающую сотрудничество и взаимопомощь. Именно такие занятия предлагаются в нашей программе.

Данные результаты являются лишь начальным этапом на пути в исследовании формирования толерантности. В наших работах [Kashapov, Volchenkova: 45] представлено продолжение данного исследования: оценено влияние факторов на формирование толерантности, отмечены различия между личностными характеристиками у испытуемых контрольной и экспериментальной групп, а также описаны резуль-

таты применения коррекционной программы формирования толерантности.

Анализируя результаты пилотажного этапа исследования, в качестве самого главного факта можно отметить, что сотрудникам образовательных организаций – специалистам сопровождения – необходимо уделять пристальное, целенаправленное внимание развитию разных аспектов личности школьника. Исследуемая проблема является актуальной не только для образовательных организаций и ее представителей, а также и для государства в целом. В Российской Федерации с 2011 года реализуется Программа «Доступная среда».

### Список литературы

- Асмолов А.Г.* Мы обречены на толерантность // Семья и школа. 2001. № 11.
- Кашапов М.М., Волченкова А.А.* Когнитивные основы формирования толерантности школьников в контексте инклюзивного образования // Вестник Удмуртского университета. Сер.: Философия. Социология. Психология. Педагогика. 2015. Т. 25, вып. 4. С. 75–80.
- Кашапов М.М., Волченкова А.А.* Когнитивные и регулятивные основы формирования толерантности школьников в контексте инклюзивного образования // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Психология. 2018. Т. 23. С. 40–49.
- Кашапов М.М., Волченкова А.А.* Влияние креативности подростков с разным типом психического развития на выбор стратегии поведения в конфликте // Ребенок в образовательном пространстве мегаполиса: материалы Всерос. науч.-практ. конф. / под ред. О.И. Ключко. СПб.: НИЦ АРТ, 2016. С. 119–125.
- Кашапов М.М., Волченкова А.А.* Основы формирования толерантности как системного качества школьников в контексте инклюзивного образования // Ярославский психологический вестник. 2018. № 1 (40). С. 101–107.
- Малофеев Н.Н.* Особый ребенок – обычное детство // Дефектология. 2010. № 6. С. 3–8.
- Семаго Н.Я., Чиркова О.* Типология отклоняющегося развития: Недостаточное развитие / под общ. ред. М.М. Семаго. М.: Генезис, 2011. 288 с.
- Сергиенко Е.А.* Развитие модели психического как ментальный механизм становления субъекта // Субъект, личность и психология человеческого бытия / под ред. В.В. Знакова, З.И. Рябинкиной. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2005. С. 113–146.
- Солдатова Г.У.* Разные, но равные: большие психологические игры / под ред. Г.У. Солдатовой. М.: Центр СМИ МГУ им. М.В. Ломоносова, 2004. 336 с.
- Henry J.D., Phillips L.H., Ruffman T., Bailey P.E.* A meta-analytic review of age differences in theory of mind. *Psychology and Aging*, 2013, 28 (3), pp. 826–839.

Kashapov M. Cognitive and Regulatory Foundations of Tolerance in Schoolchildren in Inclusive Education, ed. by M. Kashapov, A. Volchenkova. The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS: ECCE 2018 VII International Conference Early Childhood Care and Education. Moscow, 2018, pp. 34–42.

### References

Asmolov A.G. *My obrecheny na tolerantnost'* [We are doomed to tolerance]. *Sem'ya i shkola* [Family and School], 2001, No. 11. (In Russ.)

Kashapov M.M., Volchenkova A.A. *Kognitivnye osnovy formirovaniya tolerantnosti shkol'nikov v kontekste inklyuzivnogo obrazovaniya* [Cognitive basis for the formation of tolerance of schoolchildren in the context of inclusive education]. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Psikhologiya. Pedagogika* [Bulletin of the Udmurt University. Philosophy. Sociology. Psychology. Pedagogy], 2015, vol. 25, issue 4, pp. 75–80. (In Russ.)

Kashapov M.M., Volchenkova A.A. *Kognitivnye i regulativnye osnovy formirovaniya tolerantnosti shkol'nikov v kontekste inklyuzivnogo obrazovaniya* [Cognitive and regulatory basis for the formation of tolerance of schoolchildren in the context of inclusive education]. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Psikhologiya* [News of Irkutsk State University. Series: Psychology], 2018, vol. 23, pp. 40–49. (In Russ.)

Kashapov M.M., Volchenkova A.A. *Vliianie kreativnosti podrostkov s raznym tipom psikhicheskogo razvitiia na vybor strategii povedeniia v konflikte* [The influence of creativity of adolescents with different types of mental development on the choice of a strategy for behavior in conflict]. *Rebenok v obrazovatel'nom prostranstve megapolisa: materialy Vseros. nauch.-prakt. konf.* [A child in the educational space of a megalopolis: materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference: Textual electronic edition], ed. by O.I. Klyuchko, SIC ART Publ., 2016, pp. 119–125. (In Russ.)

Kashapov M.M., Volchenkova A.A. *Osnovy formirovaniia tolerantnosti kak sistemnogo kachestva shkol'nikov v kontekste inklyuzivnogo obrazovaniia* [Fundamentals of the formation of tolerance as a systemic quality of schoolchildren in the context of inclusive education]. *Iaroslavskii psikhologicheskii vestnik* [Yaroslavl Psychological Bulletin], 2018, No. 1 (40), pp. 101–107. (In Russ.)

Malofeev N.N. *Osobyi rebenok - obychnoe detstvo* [A special child - ordinary childhood]. *Defektologiya* [Defectology], 2010, No 6, pp. 3–8. (In Russ.)

Semago N., Chirkova O. *Tipologiya otkloniavshchegosia razvitiia: Nedostatochnoe razvitie* [Typology of deviant development: Underdevelopment], ed. by M.M. Semago. Moscow, Genezis Publ., 2011, 288 p. (In Russ.)

Sergienko E.A. *Razvitie modeli psikhicheskogo kak mental'nyi mekhanizm stanovleniia sub"ekta* [The development of the mental model as a mental mechanism for the formation of the subject]. Institut psikhologii RAN Publ., 2005, pp. 113–146. (In Russ.)

Soldatova G.U. *Raznye, no ravnye: bol'shie psikhologicheskie igry* [Different, but equal: big psychological games]. Tsentr SMI MGU im. M.V. Lomonosova Publ., 2004, 336 p. (In Russ.)

Soldatova G.U. *Raznye, no ravnye: bol'shie psikhologicheskie igry* [Different, but equal: big psychological games]. Tsentr SMI MGU im. M.V. Lomonosova Publ., 2004, 336 p. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 20.03.2021; одобрена после рецензирования 16.04.2021; принята к публикации 14.05.2021.

The article was submitted 20.03.2021; approved after reviewing 16.04.2021; accepted for publication 14.05.2021.