

Особенности прогнозирования и восприятия нормы младшими школьниками с нарушениями в развитии

*А. И. Ахметзянова**, *Т. В. Артемьева*, *А. А. Твардовская*
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,
г. Казань, Россия,
* *Anna.Ahmetzyanova@kpfu.ru*

Введение: актуальность исследования обусловлена тем, что в условиях дефицитарного дизонтогенеза младшие школьники с ограниченными возможностями здоровья не всегда способны прогнозировать исход ситуации. Часто они используют нерациональные стратегии поведения, что снижает возможность их успешной социальной адаптации. Поэтому цель данного исследования – выявление специфики прогнозирования и понимания нормативных ситуаций младшими школьниками с нарушениями опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха и речи.

Материалы и методы: для изучения особенностей прогнозирования младших школьников была использована методика «Угадайка» (Л. И. Переслени). Специфика нормативного поведения изучена с помощью методик «Восприятие нормативной ситуации» (А. К. Пашенко); «Предвосхищение исхода ситуации с нарушением нормы» (В. П. Ульяновой); «Определение культурной конгруэнтности младших школьников» (Л. Ф. Баяновой).

Результаты исследования: исследование позволило выявить особенности прогнозирования младших школьников с нормативным развитием и с нарушениями зрения, слуха, речи, опорно-двигательного аппарата. Такие дети испытывали трудности в прогнозировании, связанные со снижением устойчивости произвольного внимания и его распределения в ходе выполнения деятельности. Восприятие норм школьниками с нарушениями в развитии часто зависело от случайных, ярко окрашенных эмоциональных событий, предметов. Более успешно дифференцировались нормы в ситуации общения, чем в учебной деятельности.

Обсуждение и заключения: полученные данные согласуются с результатами исследований отечественных и зарубежных ученых, отмечающих у детей с ограниченными возможностями здоровья недостаточное понимание необходимости соблюдения социальных норм, нерациональные стратегии прогнозирования и оценки своих поступков и поведения окружающих людей. Выявленные особенности прогнозирования и нормативного поведения школьников с ограниченными возможностями здоровья в ситуациях социального взаимодействия могут быть полезны при разработке диагностического инструментария, позволяющего проводить оценку прогностической способности ребенка с нарушениями в развитии и оценивать риски нарушений социализации. Полученные данные могут быть использованы специалистами образовательных учреждений и реабилитационных центров при организации профилактических и коррекционно-развивающих программ.

Ключевые слова: прогнозирование, восприятие нормы, младший школьник, нормативное развитие, нарушение слуха, нарушение зрения, нарушение речи, нарушение опорно-двигательного аппарата

Благодарности: исследование выполнено при поддержке РФФИ и Правительства Республики Татарстан в рамках научно-исследовательского проекта № 17-16-16004 а «Прогностическая компетентность младших школьников с ограниченными возможностями здоровья в превенции девиаций».

Для цитирования: Ахметзянова А. И., Артемьева Т. В., Твардовская А. А. Особенности прогнозирования и восприятия нормы младшими школьниками с нарушениями в развитии // Интеграция образования. 2017. Т. 21, № 3. С. 489–504. DOI: 10.15507/1991-9468.088.021.201703.489-504



Specific Aspects of Forecasting and Perception of the Norm by Junior Schoolchildren with Developmental Disorders

A. I. Akhmetzyanova *, T. V. Artemyeva, A. A. Tvardovskaya
Kazan (Volga) Federal University, Kazan, Russia,
* Anna.Ahmetzyanova@kpfu.ru

Introduction: junior schoolchildren with special needs should take into account the existing system of norms and rules in the school space. They should understand both their own inner world and that of surrounding people, but in conditions of deficiency dysontogenesis, the inability to forecast the outcome of any situation and the use of irrational behavioural strategies reduce the opportunities for successful social adaptation. The purpose of this study is to identify the specifics of forecasting and understanding normative situations by junior schoolchildren with musculoskeletal system disorder, as well as with vision, hearing and speech impairment.

Materials and Methods: to study the forecasting specifics of junior schoolchildren, we used the guessing game methodology by Peresleni. We studied the specific character of normative behaviour using a set of methodologies: Perception of the normative situation by Pashchenko, Anticipation of the outcome with violation of the norm by Ulyanova, and Identification of the cultural congruity of junior schoolchildren by Bayanova.

Results: the study made it possible to identify the forecasting characteristics of junior schoolchildren with normative development and with vision, hearing, speech impairments and musculoskeletal disorder (MSD). Students with developmental disabilities experienced forecasting difficulties, associated with decreasing sustainability of voluntary attention and its distribution in the course of the activity. The perception of norms by schoolchildren with developmental disorders often depended on random, brightly coloured emotional events or objects. The norms were differentiated more successfully in a situation of communication, than in educational activity.

Discussion and Conclusions: the obtained data are consistent with the results of the studies by national and foreign scientists, who note that children with health limitations lack understanding of the need to comply with social norms. They follow irrational strategies for forecasting and assessing their own actions and the behaviour of people around them. However, these studies are fragmentary; not all types of deficiency development have been studied. The aspects of forecasting normative behaviour of schoolchildren with health limitations in the situations of social interaction revealed in the study can be useful in the development of diagnostic tools that make it possible to evaluate the prognostic ability of a child with developmental disorders and to assess the risks of socialisation disorders.

Keywords: forecasting, norm perception, junior schoolchildren, normative development, hearing impairment, vision impairment, speech impairment, musculoskeletal disorders

Acknowledgements: The research is carried out with the support of Russian Foundation for Fundamental Research and Government of the Republic of Tatarstan (Project 17-16-16004)

For citation: Akhmetzyanova A.I., Artemyeva T.V., Tvardovskaya A.A. Features of forecasting and perception of norm by young schoolchildren with developmental disorders. *Integratsiya obrazovaniya* = Integration of Education. 2017; 3(21):489-504. DOI: 10.15507/1991-9468.088.021.201703.489-504

Введение

Для общества значимой является проблема расширения интеграционного пространства детей, испытывающих трудности в развитии, оказание им помощи в социализации и адаптации. Усвоение ребенком норм и социальных ролей рассматривается как процесс его социализации¹ [1]. Ребенок осваивает норму при

социальном взаимодействии в образовательной организации, которая является одним из институтов его адаптации в обществе. Школа и класс представляют социальное пространство, организованное в соответствии с принятыми в данном обществе нормами, а ученик, действуя в этом пространстве и организуя свое поведение, должен учитывать данную си-

¹ Iches W., Knowles E. S. Personality, roles and social behavior. New York ; Heidelberg, Berlin : Springer-Verlag, 1982. 362 p. DOI: 10.1007/978-1-4613-9469-3

стему норм и осваивать ее² [2]. Подобная социальная система, в которой реализуется поведение учащихся, выступает как пространство социализации их личности [3; 4]. Способность к прогнозированию – значимая составляющая для ребенка с ограниченными возможностями здоровья, ресурс успешной социализации. Однако предпринятый теоретический анализ проблемы прогнозирования показывает ее недостаточную изученность в качестве интегральной способности младшего школьника с ограниченными возможностями здоровья, способствующей его адаптации в социуме.

Младший школьный возраст с точки зрения развития прогнозирования занимает особое место: в учебной деятельности происходит процесс расширения и систематизации знаний, формируются рефлексия, внутренний план действий. Главная роль в процессе социально-психологической адаптации принадлежит механизмам предвосхищения развития событий, способностям детей с ограниченными возможностями предвидеть развитие их взаимодействий со взрослыми и сверстниками. Основные проблемы социального развития детей с ограниченными возможностями здоровья проявляются в нарушении связи с окружающим социальным и предметным миром, бедности и стереотипности социального взаимодействия со сверстниками и взрослыми. Неумение прогнозировать результаты деятельности ведет к нерациональному выбору средств достижения поставленных целей, неверной стратегии рассуждений и действий.

Цель статьи заключается в изучении особенностей прогнозирования, восприятия и понимания нормативных ситуаций младшими школьниками с нарушениями опорно-двигательного аппарата (ОДА), зрения, слуха и речи.

Данные, полученные при сравнении результатов младших школьников с дефицитным дизонтогенезом и возрастной

нормой, позволяют подтвердить предположение, согласно которому младшие школьники с нарушениями зрения, слуха, речи и ОДА без интеллектуальной недостаточности имеют особенности восприятия школьных норм и правил, менее успешно осваивают нормативное пространство школы. Сложность дифференциации социальных норм у младшего школьника с инвалидностью связана с недостаточным развитием отдельных показателей: самообслуживания, регламентированности, с несформированностью нормативной схемы и спектра признаков ситуации. При этом структура дефицитарности определяет специфику восприятия и понимания нормы.

Выделенные особенности прогнозирования и восприятия младшими школьниками с нарушениями развития норм и правил позволяют разработать диагностический инструментарий по оценке их способности к предвосхищению ситуаций будущего в различных ситуациях общения.

В настоящее время изучение способности к прогнозированию представляет собой не только исследовательскую задачу, но и социальную миссию ученых – оценивать у младших школьников с ограниченными возможностями здоровья успешность протекания социализации, выявлять начальный процесс формирования девиантного поведения и тем самым снижать риски деструктивного и девиантного поведения в подростковом и юношеском возрасте.

Обзор литературы

Анализ культурологических, социологических, педагогических и психологических работ, посвященных развитию у ребенка нормативного поведения, показывает, что чаще всего предметом внимания ученых становится понимание нормы и ее освоение. Формирование субъекта в конкретной нормативной ситуации изучается в работах

² *Furnham A., Argyle M.* The psychology of social situations : Selected readings. Oxford : Pergamon Press., 1981. 492 p. URL: <http://searchworks.stanford.edu/view/1155375> (дата обращения: 20.02.2017).



Д. Магнуссон³, Т. В. Артемьевой [5; 6]. По мнению Ю. А. Клейберга, норма – это система типичных требований, состоящих из определенного числа элементов, условия которых понятны и предсказуемы [7]. Ученый также характеризует норму как социально-культурное средство, которое регулирует отношения в конкретно-исторических условиях общественной жизни [8]. Л. Ф. Баянова полагает, что норма находится в пространстве между культурной и биологической формой поведения [9–11]. Объективной основой нормы должны выступать реальные социальные отношения между людьми. Социальная норма рассматривается М. И. Бобневой как компонент регулирования социального поведения индивида и групп; социальная норма всегда несет в себе противопоставление индивида и группы, своего рода «биологического напряжения», поскольку ограничивает природные импульсы в поведении человека⁴. Нормативную ситуацию Н. Е. Веракса характеризует как совокупность факторов, условий и обстоятельств, которые общество предъявляет индивиду [12].

Зарубежные авторы считают, что восприятие нормы и ее понимание позволяет успешно прогнозировать будущее⁵ [13]. По мнению М. Нильсон, Р. Ширан, В. П. Андропова] нормы и правила дают возможность человеку планировать, предвидеть, прогнозировать, корректировать свое поведение при «неопределенности» ситуации [14–16]. Л. А. Регуш полагает, что регуляция нормативного поведения не может осуществляться без построения модели [17]. Этот аспект регуляции, по мнению У. Линдсей, обеспечивается процессами

антиципации (прогнозирования), которая выступает как компонент восприятия [18]. В исследованиях А. И. Ахметзяновой было выявлено, что благодаря антиципации (прогнозированию) младший школьник способен контролировать учебную деятельность; психические процессы подвергаются качественным изменениям, связанным с функцией сознания; акт общения сопровождается прогнозированием собственных поступков и действий окружающих [19–22]. В условиях отклоняющего развития антиципационные способности обладают спецификой, характерной для той или иной группы нарушений [23; 24].

Материалы и методы

В процессе исследования были использованы анализ медицинской документации и следующие диагностические методики:

– «Угадайка» – для оценки качественно-количественных характеристик прогнозирования (скорость формирования адекватного прогноза, сформированность процессов регуляции на основе ошибок «отвлечения», успешность воспроизведения порядков чередования элементов, использование рациональных/нерациональных стратегий) и выявления ведущего типа прогнозирования⁶;

– «Восприятие нормативной ситуации» – для выявления направленности и выраженности восприятия в ситуации анализа и интерпретации предъявляемой ситуации⁷ [25];

– «Предвосхищение исхода ситуации с нарушением нормы» – для оценки способности ребенка к предвосхищению последствий своего поведения в норма-

³ *Magnusson D.* A Psychology of situations // *Toward a Psychology of Situations: An Interactional Perspective.* New Jersey : Hillsdale, 1981. Pp. 13–21.

⁴ *Бобнева М. И.* Социальные нормы и регуляция поведения. М. : Наука, 1978. С. 47. URL: http://irbis.gnpbu.ru/Aref_1980/Bobneva_M_I_1980.pdf (дата обращения: 20.02.2017).

⁵ *Парсонс Т.* О социальных системах / Под ред. В. Ф. Чесноковой и С. А. Белановского. М. : Академический Проект. 2002. 832 с. URL: <http://www.twirpx.com/file/596981> (дата обращения: 20.02.2017).

⁶ *Перселени Л. И.* Психодиагностический комплекс методик для определения уровня развития познавательной деятельности: дошкольный и младший школьный возраст. М. : Айрис-пресс, 2006. 64 с. URL: <http://www.twirpx.com/file/109288> (дата обращения: 20.02.2017).

⁷ *Пащенко А. К.* Развитие нормативного поведения младших школьников : дис. ... канд. психол. наук. М., 2010. URL: <http://psychlib.ru/mgppu/disers/PaschenkoAK/PRn-a-024.htm> (дата обращения: 20.02.2017).

тивной ситуации по следующим параметрам: умение выделять внешние (жертву, нарушителя нормы), внутренние (норму, правило) признаки ситуации предвосхищение дальнейшего развития ситуации [26];

– «Определение культурной конгруэнтности младшего школьника» – для исследования особенностей поведения младшего школьника в ситуациях «социальное взаимодействие», «учебная компетентность», «самоконтроль», «полнота», «самообслуживание», «регламентированность» [10].

Исследовательская работа осуществлялась в образовательных организациях Республики Татарстан (ГБОУ «Казанская школа-интернат имени Е. Г. Ласточкиной

для детей с ограниченными возможностями здоровья (нарушения слуха)», ГБОУ «Казанская школа-интернат № 4 для детей с ограниченными возможностями здоровья (нарушения опорно-двигательного аппарата)», ГБОУ «Казанская школа-интернат № 7 для детей с ограниченными возможностями здоровья (тяжелые нарушения речи)», ГБОУ «Казанская школа № 172 для детей с ограниченными возможностями здоровья (нарушения зрения)», МБОУ «Гимназия № 28» Вахитовского района г. Казани).

В исследовании принимали участие 109 учащихся в возрасте от 7 до 10 лет, на основе чего было сформировано 5 выборок испытуемых (табл. 1).

Таблица 1. Сводная информация об участниках исследования
Table 1. Summary of the participants

Выборка респондентов / Respondents sampling	Общее количество, чел. / Total number	Пол, чел. / Gender	Возраст / Age	Классы / School grade (form)	Диагнозы / Diagnoses
Школьники с нарушениями слуха / Junior schoolchildren with hearing impairment	17	Муж. / male – 10, жен. / female – 7	7–9	1–2	Сенсоневральная тугоухость IV ст. / Sensoneural hearing loss, grad 4.
Школьники с нарушениями зрения / Junior schoolchildren with visual impairment	25	Муж. / male – 13, жен. / female – 12	7–9	1–2	Миопия, амблиопия, сходящееся косоглазие, нистагм / Myopia, amblyopia, convergent strabismus, nystagmus
Школьники с нарушениями речи / Junior schoolchildren with speech impairment	25	Муж. / male – 17, жен. / female – 8	8–9	2	Общее недоразвитие речи II вида / General underdevelopment of speech type 2
Школьники с нарушениями ОДА / Junior schoolchildren with locomotor disorders	17	Муж. / male – 10, жен. / female – 7	8–10	1–3	Спастический тетрапарез разной степени тяжести / Spastic tetraparesis of varying severity
Школьники с нормативным развитием / Junior schoolchildren with normal development	25	Муж. / male – 15, жен. / female – 10	7–8	1	–
Всего / Total	N = 109	Муж. / male – 65, жен. / female – 44	7–10	1–3	–



Т а б л и ц а 2. Распределение респондентов в зависимости от вида нарушения по типам прогнозирования, %

T a b l e 2. Distribution of respondents depending on the violations of prediction types, %

Респонденты / Respondents	Типы прогностической деятельности / Types of prognostic activity						
	I	II А	II Б	III А	III Б	IV А	IV Б
Школьники с нарушениями слуха / Junior schoolchildren with hearing impairment	1,8	6,4	0,9	3,5	0,9	0,9	0,9
Школьники с нарушениями зрения / Junior schoolchildren with visual im- pairment	8,3	6,4	1,8	0	1,9	1,9	2,8
Школьники с нарушениями речи / Junior schoolchildren with speech impairment	6,4	11	3,7	1,8	0	0	0
Школьники с нарушениями ОДА / Junior schoolchildren with locomotor disorders	4,6	1,8	1,8	6,4	0	0,9	0
Школьники с нормативным развитием / Junior schoolchildren with normal development	12,9	4,6	3,7	1,8	0	0	0
Всего / Total	34	30,2	11,9	13,7	2,8	3,7	3,7

Примечание.

Тип I: минимальное количество ошибочных предсказаний, стратегии прогнозирования рациональные.

Тип II А: допущено три-четыре ошибки «отвлечения» вследствие неустойчивости произвольного внимания, стратегии прогнозирования рациональные.

Тип II Б: ошибки «отвлечения» отсутствуют, стратегии прогнозирования рациональные или наблюдается смена стратегий по причине дефицита процессов запоминания и «считывания» информации.

Тип III А: ошибки «отвлечения» отсутствуют, все три набора воспроизведены неправильно вследствие неустойчивости произвольного внимания, имеются искажения, стратегии прогнозирования рациональные.

Тип III Б: ошибки «отвлечения» отсутствуют, иногда возможна потеря выявленного порядка предъявляемой закономерности, все три набора воспроизведены неправильно, стратегии прогнозирования нерациональные, наблюдается смена стратегий, иногда предсказания элементов последовательности случайны, бессистемны.

Тип IV А: присутствуют ошибки «отвлечения», стратегии прогнозирования нерациональные, наблюдается смена стратегий.

Тип IV Б: отмечается большое количество ошибочных предсказаний, инертное воспроизведение одного и того же порядка, отсутствие способности к прогнозированию.

Note:

Type I: minimum number of erroneous predictions, the forecasting strategies are rational.

Type II A: three or four “distraction” errors are allowed due to the instability of arbitrary attention, the forecasting strategies are rational.

Type II B: there are no “distraction” errors, forecasting strategies are rational or there is a change in strategies due to a lack of memorisation processes and “reading” of information.

Type III A: no “distraction” errors, all three sets are played incorrectly due to the instability of voluntary attention, there are distortions, forecasting strategies are rational.

Type III B: no “distraction” errors, sometimes there is a loss of the revealed order of the established regularity, all three sets are reproduced incorrectly, forecasting strategies are irrational, a change of strategies is observed, sometimes the elements of the sequence are random, unsystematic.

Type IV A: there are errors of “abstraction”, forecasting strategies are irrational, there is a change of strategies.

Type IV B: a large number of erroneous predictions, inert reproduction of the same order, lack of ability to predict.

При подборе респондентов значимым критерием был сохраненный уровень интеллектуального развития, который оценивался на основе заключений психолого-медико-педагогической комиссии. Таким образом, все участники исследования имели уровень интеллектуального развития, соответствующий возрастной норме.

Результаты исследования

Прогнозирование. По результатам методики «Угадайка» Л. И. Переслени были выделены группы с разными типами прогнозирования (табл. 2).

Выявлено, что в целом по выборке преобладает I тип прогностической деятельности (34 % испытуемых); из них основную часть составили дети с нормативным развитием (12,9 %). Отсутствие ошибок отвлечения у этих испытуемых свидетельствует о более высокой организации регулятивных процессов психической деятельности. Воспроизведение всех трех порядков наборов демонстрирует эффективность процессов запоминания.

II А тип прогнозирования выявлен у 30,2 % испытуемых. Большинство респондентов (11 %) – это дети с общим недоразвитием речи II уровня, дети с сенсоневральной тугоухостью IV степени и дети с амблиопией и нистагмом (6,4 %). При данном подтипе высокая скорость предсказания сочетается с незначительными ошибками предсказания при воспроизведении всех трех наборов карточек. Это отражает снижение устойчивости произвольного внимания при сенсорной патологии.

II Б тип прогнозирования продемонстрировали дети с нормативным развитием и дети с нарушениями речи (3,7 %).

III А тип прогнозирования чаще встречается у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата (6,4 % испытуемых). У этих детей имеется средняя скорость формирования прогностической деятельности, наблюдается большое количество ошибок от-

влечений. Большое количество ошибок предсказания свидетельствует о трудностях совершения умозаключений, вследствие снижения распределения внимания. Неэффективные типы прогностической деятельности (III Б, IV А и IV Б) у детей с нарушениями речи и нормативно развивающихся детей не обнаружены. Наблюдается использование нерациональных стратегий, большое количество отвлечений. Данные особенности прогнозирования отмечаются у детей с нарушениями зрения. Эти результаты свидетельствуют о выраженности нейродинамических нарушений, проявляющихся в трудностях поддержания стабильного уровня деятельности⁹, инертности мыслительных процессов и роли зрительного анализатора в процессе получения, хранения и переработки первичной сенсорной информации.

Особенности восприятия нормы младшими школьниками. Следующая методика помогла определить уровень восприятия нормативной ситуации младшими школьниками (табл. 3).

Импульсивный уровень восприятия нормы, характеризующийся склонностью действовать под влиянием случайных, внешних обстоятельств, чаще демонстрируют школьники с нарушениями слуха (24%). Высокий показатель импульсивного поведения и у детей с нормативным развитием (20 %). Однако по сравнению с представленностью в этой группе других уровней нормативного восприятия этот показатель самый низкий.

Полевой уровень восприятия нормы чаще всего встречается у детей с нормативным развитием (24 %), с нарушениями зрения (20) и нарушениями речи (20 %).

Ролевой уровень освоения нормы чаще всего наблюдается у детей с нарушениями зрения и является у них преобладающим (52 %); выражен этот показатель и у детей с нормативным развитием (28 %). Для этих детей характерны проявления устойчивых по-

⁹ Переслени Л. И. Психодиагностический комплекс методик для определения уровня развития познавательной деятельности...



веденческих паттернов, возникающих в различных социальных микрогруппах и социальных ситуациях. Начало обучения в школе ведет к изменению социальной ситуации развития ребенка, формируется сложная система взаимоотношений со сверстниками и взрослыми. При этом младшие школьники с нарушениями зрения более успешно дифференцируют норму в ситуации общения, чем в учебной деятельности (показатель нормативного уровня – 4 %).

Нормативный уровень восприятия нормы наиболее выражен и является преобладающим у младших школьников с нарушениями опорно-двигательного аппарата – 40 %, с нарушениями речи – 36, с нарушениями слуха – 36 %.

Большое количество ответов по данной методике в группах с нарушениями в развитии было отнесено к категории «неопределенный уровень». У этих детей возникали заметные трудности с дифференциацией нормы и ее выделением.

Таблица 3. Распределение по уровням восприятия нормы в выборках младших школьников с нормой развития и различными видами дефицитарного дизонтогенеза, %
Table 3. Distribution according to levels of perception of the norm in samples of children with normal development and different types of deficit dysontogenesis, %

Респонденты / Respondents	Уровни нормативного восприятия / Levels of standard perception				
	Импульсивный / Impulsive	Полевой / Field level	Ролевой / Role level	Нормативный / Standard	Неопределенный / Uncertain
Школьники с нарушениями слуха / Juniors schoolchildren with hearing impairment	24	8	12	36	20
Школьники с нарушениями зрения / Juniors schoolchildren with visual impairment	8	20	52	4	16
Школьники с нарушениями речи / Juniors schoolchildren with speech impairment	8	20	24	36	12
Школьники с нарушениями ОДА / Juniors schoolchildren with locomotor disorders	18	12	6	40	24
Школьники с нормативным развитием / Juniors schoolchildren with normal development	20	24	28	24	4

Предвосхищение исхода ситуации. С помощью методики «Предвосхищение исхода ситуации с нарушением нормы» были выявлены особенности рефлексии нормативной ситуации младшими школьниками (табл. 4).

У школьников с нарушениями слуха выявлен только низкий уровень способности к предвидению последствий поведения (100 %). У учащихся с нарушениями зрения и речи низкий уровень также является преобладающим (76 и 92 % соответственно). Младшие школьники с нормативным развитием и нарушением опорно-двигательного аппарата в 96 и 64,8 % случаев соответственно

демонстрируют средний уровень сформированности способности к предвосхищению последствий своего поведения.

Высокий уровень сформированности данной способности не выявлен.

Культурная конгруэнтность младшего школьника. С помощью методики «Определение культурой конгруэнтности младшего школьника» оценивалось соответствие поведения младшего школьника культурным правилам. Анализ результатов проводился в соответствии с шестью факторами, сгруппированными из типичных для данного возраста правил, входящих в нормативные ситуации: «социальное взаимо-

действие», «учебная компетентность», «мообслуживание», «регламентирован-ность» (табл. 5).

Таблица 4. Результаты исследования способности к предвосхищению последствий поведения в ситуации с нарушением нормы, %

Table 4. Results of the study of ability to anticipate the consequences of behaviour in a situation with violation of the norm, %

Респонденты / Respondents	Уровни сформированности способности к предвосхищению последствий поведения в ситуации с нарушением нормы / Levels of formation of the ability to anticipate the implications of behaviour in a situation with norm violation		
	Низкий / Low	Средний / Average	Высокий / High
Школьники с нарушениями слуха / Juníour schoolchildren with hearing impairment	100	–	–
Школьники с нарушениями зрения / Juníour schoolchildren with visual impairment	76,0	24,0	–
Школьники с нарушениями речи / Juníour schoolchildren with speech impairment	92,0	8,0	–
Школьники с нарушениями ОДА / Juníour schoolchildren with locomotor disorders	35,2	64,8	–
Школьники с нормативным развитием / Juníour schoolchildren with normal development	4,0	96,0	–

Таблица 5. Средние значения по показателям культурной конгруэнтности младших школьников, %

Table 5. Average values in terms of cultural congruence of juníour students, %

Респонденты / Respondents	Факторы культурной конгруэнтности / Factors of cultural congruence					
	Регламентированность / Due process	Самообслуживание / Self-care skills	Послушность / Obedience	Самоконтроль / Self-control	Учебная компетентность / Academic adequacy	Социальное взаимодействие / Social interaction
1	2	3	4	5	6	7
Школьники с нарушениями слуха / Juníour schoolchildren with hearing impairment	11,1	11,7	21,2	15,8	11,7	18,0
Школьники с нарушениями зрения / Juníour schoolchildren with visual impairment	11,9	10,4	24,0	18,1	17,4	19,0
Школьники с нарушениями речи / Juníour schoolchildren with speech impairment	9,8	9,5	19,3	15,1	12,0	15,2



Окончание табл. 5 / End of table 5

1	2	3	4	5	6	7
Школьники с нарушениями ОДА / Junior schoolchildren with locomotor disorders	13,7	11,4	25,4	23,5	22,5	20,8
Школьники с нормативным развитием / Junior schoolchildren with normal development	13,0	10,0	24,0	19,0	21,0	20,0

Наиболее выражены различия между школьниками по факторам «самоконтроль», «учебная компетентность». У школьников с нарушениями ОДА социальное поведение соответствует культурным правилам и нормам. Дети желают и умеют находить взаимопонимание с окружающими, готовы принять участие в совместных делах. У школьников с нарушениями слуха и речи показатели по всем факторам методики ниже по сравнению с другими выборками. Это позволяет сделать вывод о том, что уровень осознания системы знаний и представлений о социальном взаимодействии и о себе как субъекте учебной деятельности у них еще не сформирован.

Обсуждение и заключения

Проведенное исследование было направлено на выявление специфики прогнозирования последствий своего поведения и особенностей восприятия нормативных ситуаций школьниками с нарушениями опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха, речи и детей с нормативным развитием. Полученные результаты согласуются с исследованием О. А. Денисовой, в котором подчеркивается, что дети с ограниченными возможностями здоровья испытывают трудности прогнозирования последствий своих поступков и поведения окружающих; стремятся избежать давления правил, норм, требований; недостаточно понимают и осознают необходимость и целесообразность соблюдения социальных правил и норм [27].

Действительно, высокая организация регулятивных процессов психической деятельности, эффективное запоминание в прогнозировании были выявлены

только у детей с нормативным развитием. Не выявлено нерациональных стратегий прогнозирования у детей с нарушениями речи и ОДА. Однако школьники с нарушениями речи испытывали трудности прогнозирования из-за недостаточной устойчивости произвольного внимания, а у школьников с ОДА в ходе выполнения деятельности отмечалось снижение распределения внимания. В исследованиях А. А. Твардовской в качестве главного препятствия к выполнению целостной деятельности детей с нарушениями ОДА указывается невозможность последовательного планирования своей деятельности из-за отсутствия прогнозирования собственных действий [28]. Наибольшие трудности в поддержании стабильного уровня прогностической деятельности выявлены у детей с нарушениями слуха и зрения. Результаты полученного исследования согласуются с выводами диссертационного исследования А. И. Ахметзяновой: для детей старшего дошкольного возраста с нарушениями речи характерно снижение темпов формирования адекватного прогноза, большое количество «ошибок отвлечения» [22].

В исследованиях нормативного поведения младших школьников А. К. Пашенко приходит к заключению, что ученикам 1 класса свойственно три типа поведения: при первом типе ученик руководствуется в основном общепринятыми нормами; при втором – дифференцирует общекультурные нормы и нормы школы; при третьем – не различает ситуации, в которой находится, действуя неадекватно и импульсивно [25]. В нашем исследовании первоклассники без нарушений в развитии продемонстрировали

испульсивный, ролевой и нормативный уровень восприятия нормы. По мнению А. К. Пащенко, нормативное поведение в полном объеме у младших школьников без нарушений в развитии будет сформировано только к 4 классу.

Необходимо отметить, что у детей с нарушениями в развитии особенности восприятия нормы в отечественной психологии практически не изучались. При этом неоднократно подчеркивалось, что низкий уровень нормативного поведения, способности предвидеть поступки людей и событий, снижает возможности социальной адаптации [1; 29], представляет собой фактор риска и приводит к неадекватному поведению. Конкретные предикторы такого поведения представлены в исследовании зарубежных ученых [18].

Нами выявлено, что особенности поведения школьников с нарушениями слуха в социальном пространстве школы проявляются в том, что дети часто действуют под влиянием случайных или внешних обстоятельств. Поведение учеников с нарушениями речи и зрения определяется эмоционально привлекательными предметами, не всегда учитываются определенные для конкретной ситуации правила. Так, в ходе проведения методики в большинстве случаев школьники с нарушениями слуха выделяли лишнюю картинку не на основании общепринятых норм и правил, а по наличию того или иного предмета на ней («Здесь есть цветок, а на другой картинке нет»), по количеству изображенных людей («Здесь людей много, а на этой картинке один»), по половому признаку («Здесь мальчики, а на другой картинке – девочки»), по осуществляемой деятельности («Здесь ребята учатся, а на этой картинке нарисована перемена»). Школьники ориентировались не на систему отношений, а на внешние признаки ситуации. Высокий показатель нормативного поведения выявлен нами у младших школьников с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Дети воспринимают норму (поднимают руку при желании ответить во время урока

или в случае необходимости выйти из класса), выполняют указания учителей. Однако это не означает, что дети, выделяя норму в подобных ситуациях, принимают ее и подчиняют ей свое поведение.

У школьников с нарушениями слуха представлен только низкий уровень предвосхищения ситуаций с нарушением нормы. Преобладает низкий уровень данной способности также у школьников с нарушениями зрения и речи. Жизненные ситуации не всегда оцениваются этими детьми объективно, ряд элементов ситуации игнорируется или искажается. Они не всегда понимают, что от них требует общество. Полученные данные согласуются с выводами Т. В. Артемевой о том, что у детей с ограниченными возможностями здоровья слабо развита способность предвидеть результаты своего поведения [2]. Дети с нормативным развитием и с нарушениями опорно-двигательного аппарата показывают преимущественно средний уровень предвосхищения исхода ситуации: выделяют и принимают норму/правило; способны предвосхищать дальнейшие поступки людей на основе анализа внешних ситуаций общения, предсказывать события, основываясь на понимании намерений участников коммуникации. Высокий уровень предвосхищения у наших испытуемых не выявлен, поскольку рефлексия как новообразование еще только формируется в данный возрастной период. Полученные нами данные согласуются с выводами В. П. Ульяновой о том, что у детей с нормативным поведением преобладает средний уровень способности к предвидению последствий поведения, менее всего представлен низкий уровень данной способности [26]. Исследований способности к предвосхищению последствий поведения у детей с нарушениями в развитии в отечественной психологии не проводились.

Материалы статьи могут быть полезны для специалистов и учителей образовательных организаций в работе по профилактике нарушений в поведении; для специалистов реабилитационных центров при разработке коррекционных



программ, тренингов, направленных на развитие у младших школьников способности понимать себя, окружающих людей [30; 31].

Возможности для дальнейших исследований в этой области включают в себя расширение круга изучаемых отклонений в развитии у младших школьников

(задержка психического развития, ранний детский аутизм) с целью выявления факторов риска асоциального поведения; оценка роли прогностической способности в предотвращении нарушений нормативного поведения у детей с дефицитным видом психического дизонтогенеза.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Development of intra- and intergroup judgments in the context of moral and social-conventional norms / M. Killen [et al.] // *Child Development*. 2013. Vol. 84. Pp. 1063–1080. DOI: 10.1111/cdev.12011
2. *Artemyeva T. V.* Normative Behavior of Adolescents with Intellectual Disabilities: a Qualitative Study // *International Journal of Environmental & Science Education*. 2016. Vol 11 (7). Pp. 1551–1558. DOI: 10.12973/ijese.2016.358a
3. *Скворцова М. А.* Проблема педагогических приемов при создании ситуации успеха в образовательной среде младшего школьника // *Интеграция образования*. 2015. Т. 19, № 4. С. 23–27. DOI: 10.15507/1991-9468.081.019.201504.023
4. *Харьковская Е. В., Тутаева Г. Н., Мирошниченко Е. В.* Формирование толерантной культуры детей младшего школьного возраста средствами художественно-творческой деятельности // *Интеграция образования*. 2015. Т. 19, № 3. С. 115–121. DOI: 10.15507/Inted.080.019.201503.115
5. *Artemyeva T. V.* Child concept of comic content analysis // *The Social Sciences*. 2015. Vol. 10 (5). Pp. 610–614. DOI: 10.3923/sscience.2015.610.619
6. *Baykova A. D., Akhmetzyanova A. I., Artemyeva T. V.* The Relationship between tendency to deviant behaviour and level of subjective control and anticipational consistency in schoolchildren // *Journal of Organizational Culture, Communications and Conflict*. 2016. Vol. 20, special issue 3. Pp. 7–12. URL: <http://www.questia.com/library/journal/1P3-4274439341/the-relationship-between-tendency-to-deviant-behaviour> (дата обращения: 20.02.2017).
7. *Клейберг Ю. А.* Девиантное поведение как реакция на личностную неопределенность // *Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования*. 2015. № 3. С. 52–61. URL: <http://publishing-vak.ru/file/archive-psychology-2015-3/2-kleiberg.pdf> (дата обращения: 20.02.2017).
8. *Клейберг Ю. А.* Девиантогенная ментальность развивающейся личности // *Психология обучения*. 2016. № 3. С. 41–46. URL: http://ost101.narod.ru/2016_PsyhObuch_3.pdf (дата обращения: 20.02.2017).
9. *Баянова Л. Ф., Цивильская Е. А.* Особенности правил в нормативной ситуации младших школьников // *Образование и саморазвитие*. 2014. № 3 (4). С. 73–78. URL: http://kpfu.ru//staff_files/F33449452/Statya_Bayanova_Civilskaya_VAK.pdf (дата обращения: 20.02.2017).
10. *Bayanova L. F., Mustafin T.* Factors of compliance of a child with rules in a Russian cultural context // *European Early Childhood Education Research Journal*. 2016. Vol. 24 (3). Pp. 357–364. DOI: 10.1080/1350293X.2016.1164394
11. A cultural congruence test for primary school students / L. F. Bayanova [et al.] // *Psychology in Russia: State of the Art*. 2016. Т. 9, № 4. Pp. 94–105. DOI: 10.11621/pir.2016.0408
12. *Veraksa N. E.* Modern trends in early childhood education development in the natural cultural paradigm // *European Early Childhood Education Research Journal*. 2014. Vol. 4. Pp. 1–5. DOI: 10.1080/1350293X.2014.969081
13. Consequences of anticipatory processing on cognitive symptoms of social anxiety / A. C. Mills [et al.] // *Anxiety, Stress and Coping*. 2014. Vol. 27. Pp. 394–409. DOI: 10.1080/10615806.2013.866229
14. *Nielsen M., Kapitany R., Elkins R.* The perpetuation of ritualistic actions as revealed by young children's transmission of normative behavior // *Evolution and Human Behavior*. 2015. Vol. 36 (3). Pp. 191–198. DOI: 10.1016/j.evolhumbehav.2014.11.002
15. *Sheeran P., Harris P. R., Epton T.* Does heightening risk appraisals change people's intentions and behavior? A meta-analysis of experimental studies // *Psychological Bulletin*. 2014. Vol. 140. Pp. 511–543. DOI: 10.1037/a0033065

16. Андронов В. П., Ионова М. С. Значение прогностических способностей для профессионального самоопределения старшеклассников // Интеграция образования. 2015. Т. 19, № 1. С. 118–123. DOI: 10.15507/Inted.078.019.201501.118
17. Регуш Л. А. Возможности предупреждения кризисных ситуаций в образовательной среде // Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке. 2015. № 3 (47). С. 11–14. URL: <http://www.eastjournal.ru/journalm.htm> (дата обращения: 20.02.2017).
18. Risk assessment in offenders with intellectual disability / W. R. Lindsay // International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology. 2008. Vol. 52. Pp. 90–111. DOI: 10.1177/0306624X07308111
19. Akhmetzyanova A. I. Anticipation and Prediction Interrelation Neuropsychological Mechanisms at Youthful Age // The Social Sciences. 2015. Vol. 10 (4). Pp. 399–401. URL: <http://docsdrive.com/pdfs/medwelljournals/sscience/2015/399-401.pdf> (дата обращения: 20.02.2017).
20. Akhmetzyanova A. I. Spatial and temporal elements of anticipation consistency of children with general speech retardation // American Journal of Applied Sciences. 2014. Vol. 11. Pp. 1031–1035. DOI: 10.3844/ajassp.2014.1031.1035
21. Akhmetzyanova A. I. Anticipatory competence and ability to probabilistic forecasting in adolescents: research results // International Journal of Environmental and Science Education. 2016. Vol. 11, issue. 8. Pp. 1923–1932. DOI: 10.12973/ijese.2016.566a
22. Akhmetzyanova A. I. The theoretical analysis of views on anticipatory function of mental reflection development // International Journal of Environmental and Science Education. 2016. Vol. 11, issue. 7. Pp. 1559–1570. DOI: 10.12973/ijese.2016.359a
23. Менделевич В. Д., Бахтияров Ф. И. Антиципация человеком собственных переживаний в норме и при психической патологии // Неврологический вестник. 2014. Т. 46, вып. 2. С. 31–38. URL: <http://psychiatr.ru/news/278> (дата обращения: 20.02.2017).
24. Minullina A. F. Research of anticipation consistency in the families of drug addicts // Middle-East Journal of Scientific Research. Vol. 19. Pp. 1099–1103. DOI: 10.5829/idosi.mejsr.2014.19.8.21042
25. Пащенко А. К. Развитие нормативности в детском возрасте и физическое развитие // Филология и культура. 2015. № 3. С. 338–345. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-normativnosti-v-detskom-vozraste-i-fizicheskoe-razvitie> (дата обращения: 20.02.2017).
26. Ульянова В. П. Методика диагностики способности к предвосхищению исхода ситуации с нарушением нормы // Психология обучения. 2013. № 12. С. 154–161. URL: <http://www.edit.muh.ru/content/mag/jour3.php?link=po122013> (дата обращения: 20.02.2017).
27. Денисова О. А., Леханова О. Л. Угрозы социальному развитию детей с ограниченными возможностями здоровья в дошкольном, младшем школьном и подростковом возрасте // Вестник Череповецкого государственного университета. 2012. Т. 1, № 1 (36). С. 98–102. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17911010> (дата обращения: 19.02.2017).
28. Tvardovskaya A. A. Comparative study of mental activity of primary school students with different clinical forms of cerebral palsy // The Social Sciences. 2015. Vol. 10. Pp. 615–619. DOI: 10.3923/sscience.2015.615.619
29. Depression is related to an absence of optimistically biased belief updating about future life events / C. W. Korn [et al.] // Psychological Medicine. 2014. Vol. 44. Pp. 579–592. DOI: 10.1017/S0033291713001074
30. Chernyak N., Kushnir T. The self as a moral agent: Preschoolers behave morally but believe in the freedom to do otherwise // Journal of Cognition and Development. 2014. Vol. 15(3). Pp. 453–464. DOI: 10.1080/15248372.2013.777843
31. Psychological group memberships as outcomes of resource distributions / M. J. Platow [et al.] // European Journal of Social Psychology. 2008. Vol. 38, issue 5. Pp. 836–851. DOI: 10.1002/ejsp.489

Поступила 28.12.2016; принята к публикации 16.02.2017; опубликована онлайн 29.09.2017.

Об авторах:

Ахметзянова Анна Ивановна, заведующий кафедрой дефектологии и клинической психологии ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (420008, Россия, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18), кандидат психологических наук, **ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4962-0011>**, Anna.Ahmetzyanova@kpfu.ru

Артемова Татьяна Васильевна, доцент кафедры дефектологии и клинической психологии ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (420008, Россия, г. Казань,



ул. Кремлевская, д. 18), кандидат психологических наук, **ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0040-1301>**, Tatyana.Artemeva@kpfu.ru

Твардовская Алла Александровна, старший преподаватель кафедры дефектологии и клинической психологии ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (420008, Россия, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18), кандидат психологических наук, **ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2402-0669>**, Alla.Tvardovskaya@kpfu.ru

Заявленный вклад авторов:

Ахметзянова Анна Ивановна – инициация исследования; научное руководство; проведение критического анализа и формулирование выводов.

Артемьева Татьяна Васильевна – подготовка текста статьи; проведение анализа и подготовка первоначальных выводов; доработка текста.

Твардовская Алла Александровна – поиск аналитических материалов в отечественных и зарубежных источниках; сбор и обработка эмпирических материалов.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

REFERENCES

1. Killen M., Rutland A., Abrams D., Mulvey K. L., Hitti A. Development of intra- and intergroup judgments in the context of moral and social-conventional norms. *Child Development*. 2013; 84:1063-1080. DOI: 10.1111/cdev.12011
2. Artemyeva T.V. Normative behavior of adolescents with intellectual disabilities: A qualitative study. *International Journal of Environmental & Science Education*. 2016; 11(7); 1551-1558. DOI: 10.12973/ijese.2016.358a
3. Skvortsova M.A. The problem of pedagogical methods in creating a situation of success in the educational environment of a junior schoolchild. *Integratsiya obrazovaniya = Integration of Education*. 2015; 4(19): 23-27. DOI: 10.15507/1991.9468.081.019.201504.023 (In Russ.)
4. Kharkovskaya E.V., Tutaeva G.N., Miroshnichenko E.V. The formation of a tolerant culture of junior school children by means of artistic and creative activity. *Integratsiya obrazovaniya = Integration of Education*. 2015; 3(19):115-121. DOI: 10.15507/Inted.080.019.201503.115 (In Russ.)
5. Artemyeva T.V. Child concept of comic content analysis. *The Social Sciences*. 2015; 10(5):610-614. DOI: 10.3923/sscience.2015.610.619
6. Baykova A.D., Akhmetzyanova A.I., Artemyeva T.V. The Relationship between tendency to deviant behaviour and level of subjective control and anticipational consistency in schoolchildren. *Journal of Organizational Culture, Communications and Conflict*. 2016; S3(20): 7-12. Available at: URL: <https://www.questia.com/library/journal/1P3-4274439341/the-relationship-between-tendency-to-deviant-behaviour> (accessed 20.02.2017).
7. Kleiberg Yu.A. Deviant behavior as a reaction to personal ambiguity. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya = Psychology. Historical and Critical Reviews and Modern Research*. 2015; 3:41-46. Available at: <http://publishing-vak.ru/file/archive-psychology-2015-3/2-kleiberg.pdf> (accessed 20.02.2017). (In Russ.)
8. Kleiberg Yu.A. Deviantogenic mentality of the developing personality. *Psikhologiya obucheniya = Psychology of Learning*. 2016; 3:41-46. Available at: http://ost101.narod.ru/2016_PsyhObuch_3.pdf (accessed 20.02.2017). (In Russ.)
9. Bayanova L.F., Tsvil'skaya E.A. Characteristics of the rules in the normative situation of junior schoolchildren. *Obrazovanie i samorazvitie = Education and self-development*. 2014; 3(4):73-78. Available at: http://kpfu.ru/staff_files/F33449452/Statya_Bayanova_Civil'skaya_VAK.pdf (accessed 20.02.2017). (In Russ.)
10. Bayanova L.F., Mustafin T. Factors of compliance of a child with rules in a Russian cultural context. *European Early Childhood Education Research Journal*. 2016; 24(3): 357–364. DOI:10.1080/1350293X.2016.1164394
11. Bayanova L.F., Tsvil'skaya E.A., Bayramyan R.M., Chulyukin K.S. A cultural congruence test for primary school students. *Psychology in Russia: State of the Art*. 2016; 4(9): 94-105. DOI: 10.11621/pir.2016.0408

12. Veraksa N.E. Modern trends in early childhood education development in the natural cultural paradigm. *European Early Childhood Education Research Journal*. 2014; 4:1-5. DOI: 10.1080/1350293X.2014.969081
13. Mills A.C., Grant D.M.M., Judah M.R., Lechner W.V. Consequences of anticipatory processing on cognitive symptoms of social anxiety. *Anxiety, Stress and Coping*. 2014; 27:394-409. DOI:10.1080/10615806.2013.866229
14. Nielsen M., Kapitany R., Elkins R. The perpetuation of ritualistic actions as revealed by young children's transmission of normative behavior. *Evolution and Human Behavior*. 2015; 36(3):191-198. DOI: 10.1016/j.evolhumbehav.2014.11.002
15. Sheeran P., Harris P. R., Epton T. Does heightening risk appraisals change people's intentions and behavior? A meta-analysis of experimental studies. *Psychological Bulletin*. 2014; 140:511-543. DOI:10.1037/a0033065
16. Andronov V.P. Ionova M.S. The importance of prognostic abilities for professional self-determination of senior pupils. *Integratsiya obrazovaniya = Integration of Education*. 2015; 1(19):118-123. DOI: 10.15507/Inted.078.019.201501.118 (In Russ.)
17. Regush L.A. Possibilities to prevent crises in the educational environment. *Sotsialnye i gumanitarnye nauki na Dalnem Vostoke = Social and Human Sciences in the Far East*. 2015; 3(47):11-14. Available at: <http://www.eastjournal.ru/journalm.htm> (accessed 20.02.2017). (In Russ.)
18. Lindsay W.R., Hogue T.E., Taylor J.L., Steptoe L. Mooney P, O'Brien G., Johnston S., Smith A.H.W. Risk assessment in offenders with intellectual disability. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. 2008. 52:90-111. DOI: 10.1177/0306624X07308111
19. Akhmetzyanova A.I. Anticipation and prediction interrelation neuropsychological mechanisms at youthful age. *The Social Sciences*. 2015; 10(4):399-401. Available at: <http://docsdrive.com/pdfs/medwell-journals/sscience/2015/399-401.pdf> (accessed 20.02.2017).
20. Akhmetzyanova A.I. Spatial and temporal elements of anticipation consistency of children with general speech retardation. *American Journal of Applied Sciences*. 2014; 11:1031-1035. DOI:10.3844/ajassp.2014.1031.1035
21. Akhmetzyanova A.I. Anticipatory competence and ability to probabilistic forecasting in adolescents: research results. *International Journal of Environmental and Science Education*. 2016; 8(11):1923-1932. DOI: 10.12973/ijese.2016.566a
22. Akhmetzyanova A.I. The theoretical analysis of views on anticipatory function of mental reflection development. *International Journal of Environmental and Science Education*. 2016; 7(11):1559-1570. DOI: 10.12973/ijese.2016.359a
23. Mendelevich V.D., Bakhtiyarov F.I. Anticipation by a person of their own emotional experiences in norm and in mental pathology. *Nevrologicheskiy vestnik = Neurological Bulletin*. 2014; 2(46):31-38. Available at: <http://psychiatr.ru/news/278> (accessed 20.02.2017). (In Russ.)
24. Minullina A.F. Research of anticipation consistency in the families of drug addicts. *Middle-East Journal of Scientific Research*. 2014; 19:1099-1103. DOI:10.5829/idosi.mejsr.2014.19.8.21042
25. Pashchenko A.K. The development of normativity in childhood and physical development. *Philology and Culture*. 2015; 3:338-345. Available at: <http://cyberleninka.ru/article/n/razvitiye-normativnosti-v-detskom-vozzraste-i-fizicheskoe-razvitiye> (accessed 20.02.2017). (In Russ.)
26. Ulyanova V.P. The methodology of diagnosing the ability to anticipate the outcome of a situation with a violation of the norm. *Psikhologiya obucheniya = Psychology of Learning*. 2013; 12:154-161 Available at: <http://www.edit.muh.ru/content/mag/jour3.php?link=pol22013> (accessed 20.02.2017). (In Russ.)
27. Denisova O.A., Lehanova O.L. Threats to the social development of children with health limitations in preschool, junior school and adolescence. *Vestnik Cherepovetskogo gosudarstvennogo universiteta = Cherepovets State University Bulletin*. 2012; 1(36):98-102. <https://elibrary.ru/item.asp?id=17911010> (accessed 20.02.2017). (In Russ.)
28. Tvardovskaya A.A. Comparative study of mental activity of primary school students with different clinical forms of cerebral palsy. *The Social Sciences*. 2015; 10:615-619. DOI: 10.3923/sscience.2015.615.619
29. Korn C.W., Sharot T., Walter H., Heekere H.R., Dolan R.J. Depression is related to an absence of optimistically biased belief updating about future life events. *Psychological Medicine*. 2014; 44:579-592. DOI:10.1017/S0033291713001074
30. Chernya N., Kushnir T. The self as a moral agent: Preschoolers behave morally but believe in the freedom to do otherwise. *Journal of Cognition and Development*. 2014; 15(3):453-464. DOI: 10.1080/15248372.2013.777843



31. Plato M.J., Grace D.M., Wilson N., Burton D., Wilson A. Psychological group memberships as outcomes of resource distributions. *European Journal of Social Psychology*. 2008; 5(38):836-851. DOI: 10.1002/ejsp.489

Submitted 28.12.2016; revised 16.02.2017; published online 29.09.2017.

About the authors:

Anna I. Akhmetzyanova, Head of the Chair of Defectology and Clinical Psychology, Kazan (Volga) Federal University (18 Kremlevskaya St., Kazan 420008, Russia) Ph.D. (Psychology), **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-4962-0011>, Anna.Ahmetzyanova@kpfu.ru

Tatyana V. Artemyeva, Associate Professor of the Chair of Defectology and Clinical Psychology, Kazan (Volga) Federal University (18 Kremlevskaya St., Kazan 420008, Russia) Ph.D. (Psychology), **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-0040-1301>, Tatyana.Artemeva@kpfu.ru

Alla A. Tvardovskaya, Senior Lecturer of the Chair of Defectology and Clinical Psychology, Kazan (Volga) Federal University (18 Kremlevskaya St., Kazan 420008, Russia) Ph.D. (Psychology), **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-2402-0669>, Alla.Tvardovskaya@kpfu.ru

Contribution of the authors:

Anna I. Akhmetzyanova – development of the theoretical framework, scientific supervision, making critical analysis and formulating conclusions.

Tatyana V. Artemyeva – writing the draft; analysis and preparation of initial findings; revision of the final text.

Alla A. Tvardovskaya – reviewing the relevant literature; collecting and processing the empirical data.

All the authors read and approved the final manuscript