

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

УДК 373.211.24
ББК 4410.4

DOI 10.26170/ps19-09-05
ГРНТИ 14.23.01; 14.23.05

Код ВАК 19.00.07

Бодрякова Антонина Николаевна,

старший воспитатель, Березовское муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Основная общеобразовательная школа № 30»; 623719, Свердловская область, г. Березовский, пос. Сарапулка, ул. Ленина, 50; e-mail: bodryakovaan@mail.ru

Бодряков Владимир Юрьевич,

доктор физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой высшей математики и методики обучения математике, Институт математики, физики, информатики и технологий, Уральский государственный педагогический университет, 620017, г. Екатеринбург, пр-т Космонавтов, 26; e-mail: Bodryakov_VYu@e1.ru

ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ ИНТЕЛЛЕКТА ПЕДАГОГОВ СЕЛЬСКОГО ДЕТСКОГО САДА КАК ИНСТРУМЕНТ ПОИСКА ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дошкольные образовательные организации; структура интеллекта; педагоги; сельские детские сады; интеллект; измерение структуры интеллекта; образовательные программы.

АННОТАЦИЯ. Постоянный поиск путей повышения эффективности, реализуемой в интересах обучающихся образовательной программы, является одной из неотъемлемых целей развития всякой образовательной организации, в том числе дошкольной образовательной организации (детского сада). Ключевым ресурсом образовательной организации является ее педагогический коллектив. Поэтому оценка актуального состояния и выработка психологически точных рекомендаций по повышению педагогического потенциала коллектива, понимаемого как совокупная способность к эффективному осуществлению трудовых функций педагога, одновременно способствует и повышению эффективности процесса реализации образовательной программы. Важными особенностями, определяющими функционирование типичного, удаленного от областного центра, поселкового детского сада, являются недостаточность централизованного финансирования, с одной стороны, и ограниченные финансовые возможности родителей воспитанников, – с другой. Отсюда вытекает, в частности, затрудненность в организации и осуществлении развивающего обучения детей за пределами детского сада. По сути дела, основной труд по дошкольному обучению и воспитанию сельских детей ложится на плечи педагогического коллектива дошкольной образовательной организации. Такое положение дел значительно повышает меру ответственности педагогов-воспитателей и их помощников за результаты своего труда. Представители педагогического коллектива сельского детского сада в силу удаленности от областного центра и сами испытывают немалые затруднения в случае необходимости получения профессиональной психолого-педагогической поддержки при разрешении конкретных педагогических проблем, возникающих в ходе повседневной практической работы.

В настоящей работе представлены результаты психолого-педагогического исследования структуры интеллекта педагогического коллектива областного поселкового детского сада поселка Сарапулка Свердловской области в соответствии с теорией множественного интеллекта проф. Говарда Гарднера (США). Совместное исследование проведено по инициативе дошкольной образовательной организации, входящей в единый комплекс «детский сад – школа». Результаты исследования позволили сформулировать конкретные рекомендации по повышению квалификации педагогов и эффективности образовательного процесса при реализации дошкольной образовательной программы.

Bodryakova Antonina Nikolaevna,

Senior Tutor, the Secondary School No. 30, Sarapulka Village, Sverdlovsk Region, Russia

Bodryakov Vladimir Yur'evich,

Doctor of Physics and Mathematics, Associate Professor, Head of the Department of Higher Mathematics and Methods of Teaching Mathematics, Institute of Mathematics, Physics, Informatics and Technologies, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

MEASURING THE INTELLIGENCE STRUCTURE OF TEACHERS OF RURAL KINDERGARTEN AS A TOOL FOR SEARCHING WAYS TO INCREASE THE EFFECTIVENESS OF A PRESCHOOL EDUCATIONAL PROGRAM

KEYWORDS: preschool educational organizations; structure of intelligence; educators; rural kindergartens; intelligence; measurement of the structure of intelligence; educational programs.

ABSTRACT. The constant search for ways to increase the effectiveness of the educational program implemented in the interests of students is one of the inalienable goals of the development of any educational organization, including a preschool educational organization (kindergarten). A key resource of an educational organization is its teaching staff. Therefore, the assessment of the current state and the development

of psychologically accurate recommendations for increasing the pedagogical potential of the team, understood as the combined ability to effectively carry out their professional functions, at the same time contributes to increasing the efficiency of the educational program. Important features that determine the functioning of a typical, remote from the regional center, village kindergarten are the lack of centralized funding, on the one hand, and the limited financial capabilities of parents of pupils, on the other. This implies, in particular, the difficulty in organizing and implementing developing education for children outside the kindergarten. In fact, the main work on the training and education of rural children lies on the shoulders of the teaching staff of the preschool educational organization. This state of affairs significantly increases the measure of responsibility of teachers and their assistants for the results of their work. Representatives of the teaching staff of the village kindergarten, because of their remoteness from the regional center, themselves have considerable difficulties when it is necessary to obtain professional psychological and pedagogical support in resolving specific pedagogical issues that arise during practical work.

This work presents the results of a psychological and pedagogical study of the intelligence structure of the teaching staff of the regional village kindergarten in the village of Sarapulka, Sverdlovsk Region, in accordance with the theory of multiple intelligence, prof. Howard Gardner (USA). A joint study was conducted on the initiative of a preschool educational organization. The results of the study made it possible to formulate specific recommendations for improving the qualifications of teachers and the effectiveness of the educational process when implementing a preschool educational program.

Хотя, как прямо указывает Федеральный государственный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО) [10], специфика дошкольного детства (гибкость, пластичность развития ребенка, высокий разброс вариантов его развития, его непосредственность и произвольность), а также системные особенности дошкольного образования (необязательность уровня дошкольного образования в Российской Федерации, отсутствие возможности вменения ребенку какой-либо ответственности за результат) делают неправомерными требования от ребенка дошкольного возраста конкретных образовательных достижений и обуславливают необходимость определения результатов освоения образовательной программы в виде целевых ориентиров. ФГОС ДО указывает ориентиры, которых следует придерживаться при реализации программы дошкольного образования (далее – ПДО).

К целевым ориентирам к завершению дошкольного образования (к 7 годам) ФГОС ДО относит следующие характеристики развития ребенка:

- ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, конструировании и др.; способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности;

- ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства; активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместных играх. Способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты;

- ребенок обладает развитым воображением, которое реализуется в разных ви-

- дах деятельности, прежде всего, в игре; ребенок владеет разными формами и видами игры, различает условную и реальную ситуации, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам;

- ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, может выражать свои мысли и желания, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации общения, может выделять звуки в словах, у ребенка складываются предпосылки грамотности;

- у ребенка развита крупная и мелкая моторика; он подвижен, вынослив, владеет основными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими;

- ребенок способен к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками, может соблюдать правила безопасного поведения и личной гигиены;

- ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать. Обладает начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет; знаком с произведениями детской литературы, обладает элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики, истории и т. п.; ребенок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.

Отметим, что вышеперечисленные в качестве целевых ориентиров интеллектуально-личностные качества ребенка, будучи сформированными, довольно полно соответствуют равномерной развитости всех видов интеллекта согласно теории множе-

ственного интеллекта проф. Г. Гарднера (США) [13].

В целом образовательная работа семей, организаций и лиц, реализующих ПДО, должна быть направлена на достижение интегральных характеристик развития личности ребенка как целевых ориентиров дошкольного образования [10]. Все вышеперечисленные характеристики являются необходимыми предпосылками для перехода на следующий уровень начального общего образования, успешной адаптации к условиям жизни в школе и требованиям образовательной деятельности; степень реального развития этих характеристик и способности ребенка их проявлять к моменту перехода на следующий уровень образования может существенно варьироваться у разных детей в силу различий в условиях жизни и индивидуальных особенностей развития каждого ребенка. Иными словами, нужно обеспечить преемственность дошкольного и начального общего образования. При соблюдении требований к условиям реализации ПДО указанные целевые ориентиры предполагают формирование у детей дошкольного возраста предпосылок учебной деятельности на этапе завершения ими дошкольного образования. Очевидно, для полной реализации потенциала, заложенного в ПДО, дошкольная образовательная организация (детский сад) должна располагать опытным и высокомотивированным педагогическим коллективом. Коллективом, готовым не только объективно оценивать свой текущий профессиональный уровень, но и готовым постоянно повышать его. Как полагают отечественные и зарубежные методисты-исследователи, процесс обучения будет наиболее эффективным, если педагоги сами обладают теми интеллектуально-личностными качествами, которые они намерены развить у детей [1; 11; 12; 14; 15]. В педагогическом коллективе также важно уметь своевременно распознать и купировать профессионально-личностные деформации членов коллектива (эмоциональное выгорание, пассивность, ингибиционные проявления и др.) [5; 8; 9].

Целью настоящей работы является обобщение результатов психолого-педагогического исследования структуры интеллекта педколлектива сельского детского сада в соответствии с теорией множественного интеллекта проф. Говарда Гарднера [13] для повышения эффективности процесса реализации программы дошкольного образования. Исследование проведено по инициативе администрации детского сада, входящего в комплекс «детский сад – школа» БМАОУ ООШ № 30, расположенного в пос. Сарапулка Свердловской области. Настоящая работа

продолжает цикл исследований авторами особенностей процесса обучения современных сельских детей [2; 3; 6; 7].

Для оценки структуры интеллекта педагогов был применен «Опросник множественного интеллекта учащихся», содержащий по 10 утверждений на каждый из девяти видов интеллекта по Гарднеру. Опросник разработан доцентом Института психологии Уральского государственного педагогического университета С. А. Водяхой. Гарднеровские виды интеллекта суть: 1 – лингвистический; 2 – логико-математический; 3 – музыкальный; 4 – межличностный; 5 – визуально-пространственный; 6 – телесно-кинестетический; 7 – внутриличностный; 8 – естественнонаучный; 9 – экзистенциальный. Например, суждение «Я играю на музыкальном инструменте или пою в хоре» нацелено на оценку развитости музыкального вида интеллекта. Суждения опрашиваемых по каждому утверждению выражались пятибалльной цифровой оценкой от 0 (признак никогда не проявляется) до 4 (очень часто). По итогам опроса (тестирования) сотрудников появляется возможность количественной оценки степени развития различных видов интеллекта опрашиваемых. Говоря о профессиональных педагогах дошкольной образовательной организации, следует ожидать приблизительно равномерного распределения баллов по всем видам интеллекта, поскольку, согласно целевым ориентирам, обозначенным ФГОС ДО, необходимо обеспечить гармоничное, приблизительно «равномерное» по всем видам интеллекта формирование личности каждого воспитанника.

В табл. 1 и на рис. 1-3 представлены результаты обследования педагогического коллектива (старший воспитатель, воспитатели, помощники воспитателя, музыкальный руководитель, делопроизводитель; 12 чел., все – женщины) детского сада БМАОУ ООШ № 30 пос. Сарапулка. Фамилии, имена и отчества в табл. 1 заменены уникальными трехбуквенными аббревиатурами из этических соображений и соображений безопасности персональных данных.

На основании набранной общей по всем девяти видам интеллекта суммы баллов Σ в табл. 1 члены педагогического коллектива сгруппированы в две подгруппы (два кластера): I – $\Sigma > 200$ и II – $\Sigma < 200$. Основание для кластерного анализа дает рис. 2, где представлено выборочное частотное статистическое распределение по сумме набранных баллов. В подгруппу I (возраст от 32 до 54 лет, средний возраст 42 г., 6 чел.) вошли более опытные педагоги: старший воспитатель и воспитатели, музыкальный руководитель, делопроизводи-

тель. В подгруппу II (возраст от 32 до 49 лет, средний возраст 34,5 г., 6 чел.) вошли все помощники воспитателя и один молодой воспитатель.

Проверка статистической гипотезы о равномерном распределении сумм баллов по девяти видам интеллекта (гипотеза H_0) при конкурирующей гипотезе о неравномерном

распределении (гипотеза H_1) проведена с помощью критерия согласия χ^2 Пирсона для каждого кластера [4] при уровне значимости $\alpha = 0,05$. В обоих случаях число степеней свободы $r = k - 1 = 8$, где $k = 9$ – число видов интеллекта по Гарднеру. Критическое (правостороннее) значение критерия составляет $\chi^2_{crit}(r = 8, \alpha = 0,05) = 15,51$.

Таблица 1

Распределение баллов по видам интеллекта (цифры в кружочках) группы педагогических работников БМАОУ ООШ № 30, пос. Саранулка Св. обл.

Ф.И.О. (возраст)	Должность	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	Σ
БАН (54)	Ст. воспит.	24	29	27	27	25	29	25	23	16	225
БЕВ (49)	Муз. рук.	26	27	27	25	23	25	25	31	28	237
БДМ (35)	Делопр. произв.	17	19	28	25	15	26	23	30	30	213
ГМВ (37)	Воспит.	23	24	20	23	25	29	24	34	22	224
ЕЛН (32)	Воспит.	22	28	18	29	25	25	30	28	17	222
РЛП (45)	Воспит.	25	21	29	31	20	14	29	24	16	209
	Σ	137	148	149	160	133	148	156	170	129	
БГА (37)	Пом. воспит.	21	14	17	20	18	15	21	26	7	159
МАД (24)	Пом. воспит.	13	9	13	17	13	24	18	21	10	138
МСА (27)	Пом. воспит.	23	18	14	23	15	17	19	20	21	170
ПТА (38)	Пом. воспит.	18	10	10	16	20	16	18	19	11	138
ПСИ (49)	Пом. воспит.	13	16	13	18	14	14	15	31	12	146
ХАВ (32)	Воспит.	17	10	15	15	14	14	8	21	14	128
	Σ	105	77	82	109	94	100	99	138	75	

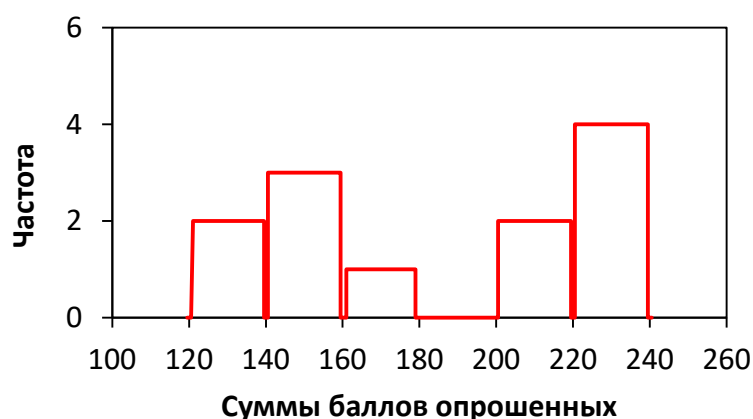


Рис. 1. Частотное статистическое распределение сумм баллов по девяти видам интеллекта согласно теории множественного интеллекта (по Гарднеру). Получено опросом группы педагогических работников детского сада БМАОУ ООШ № 30, пос. Саранулка

Для подгруппы I экспериментальное (наблюдаемое) значение критерия составило $\chi^2_{crit, I} = \sum_{i=1}^9 \frac{(m_{i,exp} - m_{i,theor})^2}{m_{i,theor}} = 9,47$, где $m_{i,exp}$ – экспериментальные (наблюдаемые) суммы по каждому из девяти видов интеллекта (по Гарднеру), $m_{i,theor}$ – теоретические суммы по каждому виду интеллекта, соответствующие равномерному распределению. Таким образом, получаем, что $\chi^2_{crit, I} < \chi^2_{crit}$. Оснований отвергнуть нулевую гипотезу нет, и на уровне значимости $\alpha = 0,05$ принимается гипотеза о равномерном распре-

лении набранных в подгруппе I баллов по девяти видам интеллекта. Нельзя не указать все же на заметную величину наблюдаемого критерия $\chi^2_{crit, I}$ и, следовательно, заметное отклонение эмпирического распределения от равномерного. Доминируют виды интеллекта: 4 – межличностный и 8 – естественнонаучный; дефицит имеется по видам интеллекта: 5 – визуально-пространственный и 9 – экзистенциальный.

Для подгруппы II экспериментальное (наблюдаемое) значение критерия составило $\chi^2_{crit, II} = 30,88$. Таким образом, получаем, что

$\chi^2_{crit, II} > \chi^2_{crit}$. На уровне значимости $\alpha = 0,05$ нулевая гипотеза отвергается, и принимается гипотеза о статистически значимом неравномерном распределении набранных в подгруппе II баллов по девяти видам интел-

лекта. Отчетливо доминирует вид интеллекта: 8 – естественнонаучный; отчетливый дефицит имеется по видам интеллекта: 2 – логико-математический, 3 – музыкальный и 9 – экзистенциальный.

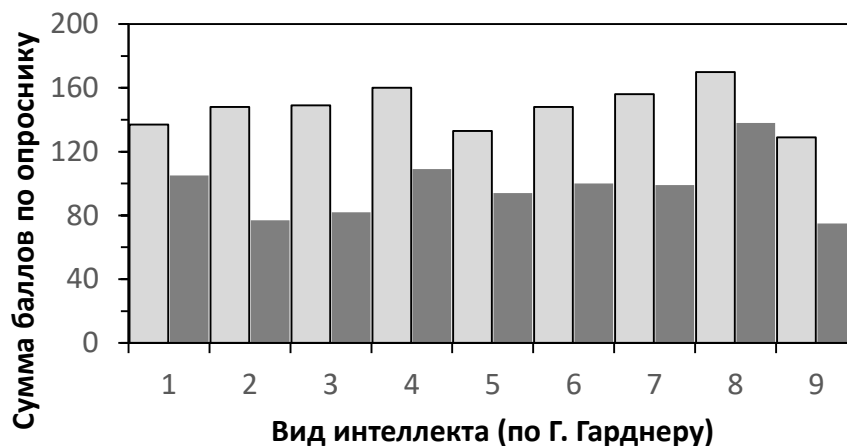


Рис. 2. Распределение сумм баллов по девяти видам интеллекта согласно теории множественного интеллекта проф. Г. Гарднера. Получено опросом группы педагогических работников детского сада БМАОУ ООШ № 30, пос. Сарапулка. Светлые столбцы – подгруппа I; темные столбцы – подгруппа II

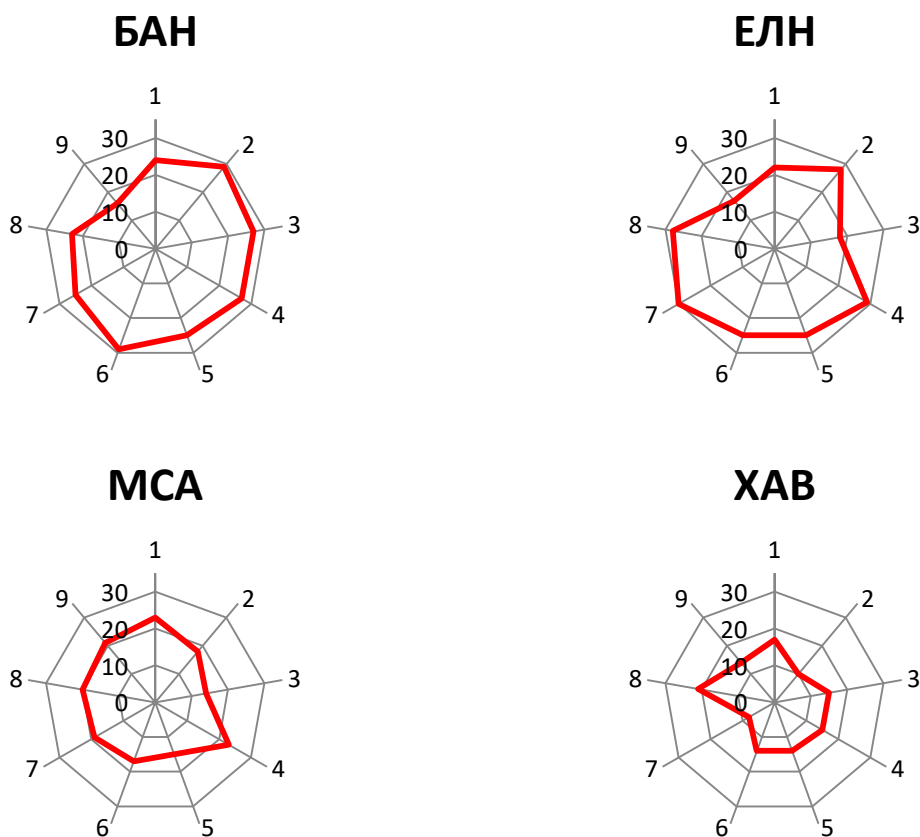


Рис. 3. Индивидуальные профили по девяти видам интеллекта согласно теории множественного интеллекта Г. Гарднера. Выборочно: подгруппа I – БАН и ЕЛH, подгруппа II – MCA и XAB

Анализ результатов позволяет сделать следующие суждения.

1. Педагогический коллектив БМАОУ ООШ № 30 пос. Сарапулка четко разделяется на две подгруппы I и II. Средний возраст в подгруппе I немного превышает средний возраст в подгруппе II, хотя имеется заметное перекрытие распределений обеих подгрупп по возрасту. Решающим признаком, по которому коллектив разбивается на подгруппы, является сумма набранных баллов по девяти видам интеллекта (рис. 1).

2. Как установлено с применением критерия согласия χ^2 Пирсона, распределение сумм баллов, набранных по каждому виду интеллекта, для подгруппы I является равномерным на уровне значимости $\alpha = 0,05$, с некоторым преимущественным выражением видов интеллекта: 4 – межличностный и 8 – естественно-научный, и с некоторым дефицитом по видам 5 – визуально-пространственный и 9 – экзистенциальный (рис. 2, светлые столбцы). Для уменьшения дефицита по 5-му виду интеллекта можно рекомендовать шире использовать в ходе работы с детьми пространственные модели и конструкторы, как, например, рекомендовано в [7]. Для уменьшения дефицита по 9-му виду интеллекта, что можно интерпретировать и как некоторую неуверенность в социальной значимости и престижности выбранной профессии педагога дошкольного образования, рекомендуется коллективное и индивидуальное изучение нормативных документов и научно-методических исследований, посвященных проблематике дошкольного обучения и воспитания, общение с успешными коллегами из других дошкольных образовательных организаций, ознакомление с образцами эффективной организации ПДО, применение лучшего опыта в своем детском саду. Очень важно регулярно представлять апробируемые новые подходы родителям детей [2], делиться с родителями и коллегами достигнутыми успехами.

3. Распределение сумм баллов, набранных по каждому виду интеллекта, для подгруппы II (рис. 2, темные столбцы) по всем девяти видам интеллекта заметно ниже такового для подгруппы I, и на уровне значимости $\alpha = 0,05$ является неравномерным. Единственным отчетливо выделяющимся видом интеллекта в подгруппе II является характерный для условий сельской жизни естественнонаучный (8-ой) вид интеллекта; столь же отчетливы дефициты по 2-му (логико-математический), 3-му (музыкальный) и 9-му (экзистенциальный) видам интеллекта. Сказанное, в частности, означает, что при нормальных условиях для представителей подгруппы II карьерный рост (воспитатель → старший воспитатель → заведующий) будет весьма затруднен. Для улучше-

ния ситуации можно, в целом, повторить рекомендации для подгруппы I, добавив к ним настоятельную рекомендацию по целевому повышению квалификации в области обучения детей основам математики (устный счет, элементы арифметики и логики, теории множеств и комбинаторики и др.). Кроме того, практически всем представителям подгруппы II рекомендуется регулярное прослушивание качественной музыки и, по возможности, домашнее музицирование. Действенную помощь в «музыкальном» повышении квалификации педагогов могла бы оказать музыкальный руководитель.

4. В обеих подгруппах наиболее выраженным (модой распределений) является естественнонаучный (8-ой) вид интеллекта. Это значит, что педагоги наиболее эффективны при проведении мероприятий естественнонаучного содержания: «Праздник урожая», «Знакомимся с природой» и т. п. Можно предложить подготовку и проведение с детьми различных конкурсов и викторин с вопросами о природе, где сельские дети имеют все шансы быть более успешными, чем городские. Естественнонаучный вид интеллекта можно попытаться использовать в качестве «движущей силы», стимулирующей развитие других видов интеллекта. Например, подробные устные или письменные описания объектов природы будут прямо способствовать развитию лингвистического интеллекта.

Обобщенные результаты исследования (табл. 1, рис. 1, 2) были обсуждены с коллективом дошкольной образовательной организации во время методического занятия. Более конкретные индивидуальные рекомендации, основанные на результатах исследования структуры интеллекта (по Гарднеру) опрошенных членов педагогического коллектива, были даны лично (в качестве примера см. рис. 3 с выборочными индивидуальными распределениями).

Таким образом, проведенное психолого-педагогическое исследование структуры интеллекта педагогического коллектива сельского детского сада (БМАОУ ООШ № 30, пос. Сарапулка Свердловской области) в соответствии с теорией множественного интеллекта проф. Г. Гарднера (США) позволило сформулировать конкретные рекомендации по повышению квалификации педагогических работников по обеим выделенным подгруппам и индивидуально. Вслед за целевым повышением квалификации педагогов обязательно последует повышение эффективности образовательного процесса при реализации дошкольной образовательной программы, и будет обеспечено достижение требуемых ФГОС ДО целевых ориентиров развития детей.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Бодряков В. Ю. Когнитивно-деятельностный подход в обучении математике [Электронный ресурс] // Когнитивные исследования в образовании : сб. науч. ст. / Урал. гос. пед. ун-т ; под науч. ред. С. Л. Фоменко ; общ. ред. Н. Е. Поповой. – Электрон. дан. – Екатеринбург : [б. и.], 2019. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – С. 101-108.
2. Бодрякова А. Н., Бодряков В. Ю. Оптимизация взаимодействия педагогов с родителями в сельском дошкольном образовательном учреждении как фактор повышения результативности образовательного процесса // Взаимодействие педагогов и специалистов социальной сферы с разными категориями населения : сб. материалов IX Международных социально-педагогических чтений им. Б. И. Лившица, 22-24 ноября 2017 года (Екатеринбург, УрГПУ). – Екатеринбург, 2018. – С. 15-19.
3. Бодрякова А. Н., Курбатова Ю. А., Бодряков В. Ю. Воспитание современной ИКТ-культуры будущего гражданина и профессионала российского информационного общества // Современные информационные технологии в образовании : сб. материалов XXVIII Международной конференции. – Москва – Триумф : Фонд «БАЙТИК», 2017. – С. 436-438.
4. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник. – 12-е изд. – М. : Изд-во «Юрайт», 2016. – 479 с.
5. Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э. Психология профессиональных деструкций : уч. для вузов. – М. : Академич. проект, 2005. – 240 с.
6. Курбатова Ю. А., Васильева О. В., Бодряков В. Ю. Непрерывная педагогическая технология по формированию ИКТ-компетенций обучающихся в цепочке: Детский сад – Школа – Вуз // Интеграция современных научных исследований в развитие общества : сборник материалов Международной научно-практической конференции (28-29 декабря 2016 года). – Кемерово : ЗапСибНЦ, 2016. – Том II. – С. 157-161.
7. Курбатова Ю. А., Муфтахова О. В., Бодряков В. Ю. Спецкурс будущего строителя «Дом Моей Мечты» // Формирование престижа профессии инженера у современных школьников : сб. статей V межрегиональной очно-заочной научно-практической конференции с международным участием. 29-31 марта 2017 г. – СПб. : Лингвистический центр «Тайкун», 2017. – Вып. 4. Инженерная аксиология. – С. 263-268.
8. Печеркина А. А., Сыманюк Э. Э. Психологические характеристики ингибиции в процессе взаимодействия педагога с детьми дошкольного возраста // Воспитание и обучение детей младшего возраста. – 2015. – № 3-4.
9. Тоторкулова М. А. Профессиональные деформации педагогов дошкольных образовательных учреждений // Наука и образование: Новое время. – 2015. – № 1. – С. 13-15.
10. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования : утв. пр. МОиН РФ от 17.10.2013 № 1155.
11. Холодная М. А. Когнитивные стили: О природе индивидуального ума. – М. : ПЕПСЭ, 2002. – 304 с.
12. Campbell L., Campbell B., Dickinson D. Teaching & Learning through Multiple Intelligences. – Needham Heights (MA) : Allyn and Bacon, Simon and Schuster Education Group, 1996. – 328 p.
13. Gardner H. Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences. Multiple Intelligences. – N.-Y. : Basic Books, 2011. – 474 p.
14. Mayer R. E., Massa L. J. Three facets of visual and verbal learners: Cognitive ability, cognitive style, and learning preference // Journal of Educational Psychology. – 2003. – Vol. 95. – No. 4. – P. 833-846.
15. Messick S. The matter of style: Manifestations of personality in cognition, learning, and teaching // Educational Psychologist. – 1994. – Vol. 29. – No. 3. – P. 121-136.

R E F E R E N C E S

1. Bodryakov V. Yu. Kognitivno-deyatelnostnyy podkhod v obuchenii matematike [Elektronnyy resurs] // Kognitivnye issledovaniya v obrazovanii : sb. nauch. st. / Ural. gos. ped. un-t ; pod nauch. red. S. L. Fomenko ; obshch. red. N. E. Popovoy. – Elektron. dan. – Ekaterinburg : [b. i.], 2019. – 1 elektron. opt. disk (CD-ROM). – S. 101-108.
2. Bodryakova A. N., Bodryakov V. Yu. Optimizatsiya vzaimodeystviya pedagogov s roditelyami v sel'skom doskol'nom obrazovatel'nom uchrezhdenii kak faktor povysheniya rezul'tativnosti obrazovatel'nogo protsessa // Vzaimodeystvie pedagogov i spetsialistov sotsial'noy sfery s raznymi kategoriyami naseleniya : sb. materialov IX Mezhdunarodnykh sotsial'no-pedagogicheskikh chteniy im. B. I. Livshitsa, 22-24 noyabrya 2017 goda (Ekaterinburg, UrGPU). – Ekaterinburg, 2018. – S. 15-19.
3. Bodryakova A. N., Kurbatova Yu. A., Bodryakov V. Yu. Vospitanie sovremennoy IKT-kul'tury budushchego grazhdanina i professionala rossiyskogo informatsionnogo obshchestva // Sovremennyye informatsionnyye tekhnologii v obrazovanii : sb. materialov XXVIII Mezhdunarodnoy konferentsii. – Moskva – Troitsk : Fond «BAYTIK», 2017. – S. 436-438.
4. Gmurman V. E. Teoriya veroyatnostey i matematicheskaya statistika : uchebnik. – 12-e izd. – M. : Izd-vo «Yurayt», 2016. – 479 s.
5. Zeer E. F., Symaniyuk E. E. Psikhologiya professional'nykh destruktсий : uch. dlya vuzov. – M. : Akademich. projekt, 2005. – 240 s.
6. Kurbatova Yu. A., Vasil'eva O. V., Bodryakov V. Yu. Nепreryvnaya pedagogicheskaya tekhnologiya po formirovaniyu IKT-kompetentsiy obuchayushchikhsya v tsepochke: Detskiy sad – Shkola – Vuz // Integratsiya sovremennykh nauchnykh issledovaniy v razvitie obshchestva : sbornik materialov Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (28-29 dekabrya 2016 goda). – Kemerovo : ZapSibNTs, 2016. – Tom II. – S. 157-161.
7. Kurbatova Yu. A., Muftakhova O. V., Bodryakov V. Yu. Spetskurs budushchego stroitelya «Dom Moey Mechty» // Formirovanie prestizha professii inzhenera u sovremennykh shkol'nikov : sb. statey V mezhregional'noy ochno-zaochnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. 29-31 marta 2017 g. – SPb. : Lingvisticheskiy tsentr «Taykun», 2017. – Vyp. 4. Inzhenernaya aksiologiya. – S. 263-268.

8. Pecherkina A. A., Symanyuk E. E. Psikhologicheskie kharakteristiki ingibitsii v protsesse vzaimodeystviya pedagoga s det'mi doshkol'nogo vozrasta // *Vospitanie i obuchenie detey mladshogo vozrasta*. – 2015. – № 3-4.
9. Totorkulova M. A. Professional'nye deformatsii pedagogov doshkol'nykh obrazovatel'nykh uchrezhdeniy // *Nauka i obrazovanie: Novoe vremya*. – 2015. – № 1. – S. 13-15.
10. Federal'nyy gosudarstvennyy obrazovatel'nyy standart doshkol'nogo obrazovaniya : utv. pr. MOiN RF ot 17.10.2013 № 1155.
11. Kholodnaya M. A. Kognitivnye stili: O prirode individual'nogo uma. – M. : PERSE, 2002. – 304 s.
12. Campbell L., Campbell B., Dickinson D. *Teaching & Learning through Multiple Intelligences*. – Needham Heights (MA) : Allyn and Bacon, Simon and Schuster Education Group, 1996. – 328 p.
13. Gardner H. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Multiple Intelligences. – N.-Y. : Basic Books, 2011. – 474 p.
14. Mayer R. E., Massa L. J. Three facets of visual and verbal learners: Cognitive ability, cognitive style, and learning preference // *Journal of Educational Psychology*. – 2003. – Vol. 95. – No. 4. – P. 833-846.
15. Messick S. The matter of style: Manifestations of personality in cognition, learning, and teaching // *Educational Psychologist*. – 1994. – Vol. 29. – No. 3. – P. 121-136.