



Член-корреспондент РАО,
доктор педагогических наук,
руководитель центра средств обучения
ФГБНУ "Институт стратегии развития
образования РАО" Назарова Т.С



Член-корреспондент РАО,
доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой информатики
и прикладной математики
института цифрового образования
МГПУ Григорьев С.Г.

Заключение экспертизы

Учебно-методический комплект в составе: «Парциальная программа интеллектуально - творческого развития детей дошкольного возраста «Фанкластик: весь мир в руках твоих (познаем, конструируем, играем)» и «Наборы конструктора "Фанкластик" для индивидуального и группового творчества детей»

Дата и место проведения экспертизы:

01 -15 сентября 2020 г. ФГБНУ Институт стратегии развития образования РАО.

Экспертиза заказана: Компания «Храпуновский инструментальный завод».

Фамилия, инициалы, должность эксперта, проводившего экспертизу продукта:
Назарова Т.С., доктор педагогических наук, профессор, член - корр. РАО, главный научный сотрудник ФГБНУ ИСРО РАО, руководитель группы экспертов независимой сертификации системы «УЧСЕРТ» (Система добровольной сертификации средств обучения и образовательных услуг «Учсерт» . Рег. номер: РОСС RU.0001.04ЯУ00)

Наименование и функциональное назначение объекта экспертизы

Учебно - методический комплект (УМК) в составе «Парциальная программа интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста «Фанкластик: весь мир в руках твоих» и «Наборы конструктора "Фанкластик" для индивидуального и группового творчества детей».

Задача экспертизы

Оценка соответствия представленного УМК педагогика - эргономическим требованиям, предъявляемым к продукции (средства обучения и воспитания), предназначенной для образования детей и подростков.

Сведения о предъявленной документации

Наборы конструктора для индивидуального и группового творчества «Фанкластик» и парциальная программа интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста «Фанкластик: весь мир в руках твоих» (авторская программа д.п.н., академика МАНПО Лыковой И.А.)

Описание объекта экспертизы

Учебно-методические комплекты (УМК)

1. Учебно-методические комплекты для детей 3-4 лет

1.1. Учебно-методические комплекты для конструирования «Конструирование в детском саду - Фанкластик: весь мир в твоих руках», Арт. F1310, 470 деталей, Моделей 36-72.

Комплект включает:

- Парциальная программа интеллектуально-творческого развития «Фанкластик: весь мир в руках твоих» (познаем, конструируем, играем) (авт. Лыкова И.А.);
- Сценарии планов-конспектов на 36 занятий;
- Схемы сборки моделей к каждому занятию;
- Набор конструктора на 8 человек.

Состав: АБС пластик, 5 типов деталей, 6 цветов, защелки и скрепки, упакован в 3 пластиковых контейнера 9 литров.

1.2. Конструирование в детском саду - Фанкластик: весь мир в твоих руках», Арт. F1311, 940 деталей, Моделей: 36-72.

Комплект включает:

- Парциальная программа интеллектуально-творческого развития «Фанкластик: весь мир в руках твоих» (познаем, конструируем, играем) (авт. Лыкова И.А.);
- Сценарии планов-конспектов на 36 занятий;
- Схемы сборки моделей к каждому занятию;
- Набор конструктора на 15 человек.

Состав: АБС пластик, 9 типов деталей, 6 цветов, защелки и скрепки, упакован в 4 пластиковых контейнера 18 литров.

2. Учебно-методические комплекты для детей 4-5 лет

2.1. Учебно-методические комплекты для конструирования «Конструирование в детском саду - Фанкластик: весь мир в руках твоих», Арт. F1312, 770 деталей, Моделей: 36-84.

Комплект включает:

- Парциальная программа интеллектуально-творческого развития «Фанкластик: весь мир в руках твоих» (познаем, конструируем, играем) (авт. Лыкова И.А.);
- Сценарии планов-конспектов на 36 занятий;
- Схемы сборки моделей к каждому занятию.
- Набор конструктора на 8 человек.

Состав: АБС пластик, 9 типов деталей, 6 цветов, защелки и скрепки, упакован в 4 пластиковых контейнера 9 литров.

2.2. Конструирование в детском саду - Фанкластик: весь мир в твоих руках», Арт. F13 13, 1540 деталей, Моделей: 36-84.

Комплект включает:

- Парциальная программа интеллектуально-творческого развития «Фанкластик: весь мир в руках твоих» (познаем, конструируем, играем) (авт. Лыкова И.А.);
- Сценарии планов-конспектов на 36 занятий;
- Схемы сборки моделей к каждому занятию;
- Набор конструктора на 15 человек.

Состав: АБС пластик, 9 типов деталей, 6 цветов, защелки и скрепки, упакован в 4 пластиковых контейнера 8 литров.

3. Учебно-методические комплекты для детей 5 - 6 лет

3.1. Учебно-методический комплект для конструирования «Конструирование в детском саду - Фанкластик: весь мир в твоих руках», Арт. F1314, 1140 деталей, Моделей: 36-82.

Комплект включает:

- Парциальная программа интеллектуально-творческого развития «Фанкластик: весь мир в руках твоих» (познаем, конструируем, играем) (авт. Лыкова И.А.);
- Сценарии планов-конспектов на 36 занятий;

- Схемы сборки моделей к каждому занятию;
- Набор конструктора на 8 человек.

Состав: АБС пластик, 18 типов деталей, 6 цветов, защелки и скрепки, упакован в 5 пластиковых контейнеров 9 литров.

3.2. «Конструирование в детском саду - Фанкластик: весь мир в руках твоих», Арт. F1315, 2280 деталей, Моделей: 36-82.

Комплект включает:

- Парциальная программа интеллектуально-творческого развития «Фанкластик: весь мир в руках твоих» (познаем, конструируем, играем) (авт. Лыкова И.А.);
- Сценарии планов-конспектов на 36 занятий;
- Схемы сборки моделей к каждому занятию;
- Набор конструктора на 15 человек.

Состав: АБС пластик, 18 типов деталей, 6 цветов, защелки и скрепки, упакован в 5 пластиковых контейнеров 18 литров.

4. Учебно-методические комплекты для детей 6 - 7 лет

4.1. Учебно-методические комплекты для конструирования «Конструирование в детском саду - Фанкластик: весь мир в руках твоих», Арт. F1316, 1396 деталей, Моделей: 36-86

Комплект включает:

- Парциальная программа интеллектуально-творческого развития «Фанкластик: весь мир в руках твоих» (познаем, конструируем, играем) (авт. Лыкова И.А.);
- Сценарии планов-конспектов на 36 занятий;
- Схемы сборки моделей к каждому занятию;
- Набор конструктора на 8 человек.

Состав: АБС пластик, 22 типа деталей, 7 цветов, защелки и скрепки, упакован в 6 пластиковых контейнеров 9 литров.

4.2. Конструирование в детском саду - Фанкластик: весь мир в руках твоих», Арт. F1317, 2792 деталей, Моделей: 36-86.

Комплект включает:

- Парциальная программа интеллектуально-творческого развития «Фанкластик: весь мир в руках твоих» (ознаем, конструируем, играем) (авт. Лыкова И.А.);
- Сценарии планов-конспектов на 36 занятий;
- Схемы сборки моделей к каждому занятию;
- Набор конструктора на 15 человек.

Состав: АБС пластик, 22 типа деталей, 7 цветов, защелки и скрепки, упакован в 6 пластиковых контейнеров 18 литров

Анализ документов, предъявленных заказчиком для экспертизы

Проведен анализ продукции, сайта заказчика, материалов на соответствие требованиям, предъявляемым к продукции (средства обучения, воспитания и развития), предназначенной для образования детей и подростков (ТР ТС 007/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков" (с изменениями на 28 апреля 2007 года), ФГОСДО, Примерная основная образовательная программа ДО. Дополнительно для анализа использовано Положение о

функциональных возможностей представленных средств (изделий, продукции) к особенностям игровой учебной деятельности детей дошкольников 4 возрастных групп (3 – 4, 4 – 5, 5 – 6, 6 – 7 лет) в заданных условиях. Результаты свидетельствует об уровнях потенциальной эффективности и качества представленного на экспертизу УМК и его компонентов. Особо это касается наборов конструктора, которые при должном высоком качестве обеспечивают безопасность, надежность, удобство в использовании и приносят удовольствие детям, потому что «все получается».

В составе УМК наиболее интегрированным для оценки компонентом являются Сценарии планов-конспектов на 36 занятий, которые, по сути, показывают не только тесную взаимосвязь с парциальной программой и неукоснительное следование ей, но и содержательную и методическую динамику формирования знаний от простого к сложному, приобретение умений и навыков с использованием набора конструктора и их последовательную трансформацию не только внутри возрастной группы, но и между группами.

В основу экспертизы положен экспертно - бальный метод оценки уровня приспособленности (адаптации) функциональных атрибутов УМК к практической реализации учебно-игровых занятий с применением конструктора «Фанкластик по 9 группам комплексных показателей, включающим 31 критериальное основание (см. таблицу).

В таблице приняты следующие обозначения, определяющие урони соответствия УМК критериям групп комплексных показателей:

- соответствие полное (81 -100%) - 4;
- соответствие преимущественное (51 -80%) - 3;
- соответствие малое (31-50%) - 2;
- соответствие незначительное (1 -30%) - 1

Комплексные показатели оценки педагогико-эргономической эффективности Программы и планов-конспектов учебно-игровых занятий с применением конструктора «Фанкластик»

№ п/п	Показатели соответствия функций УМК педагогико - эргономическим параметрам	Планы-конспекты по конструированию занятий (возраст)				Конструктор
		3 - 4	4-5	5 --6	6 -7	
<i>Адресность: назначение</i>						
1.	Воспитатель, родители	4	4	4	4	4 Соответствие ФГОС ДО и требованиям среды - упаковка в пластиковых контейнеры для хранения.
2.	Индивидуально	4	4	4	4	
3.	Комбинированно (в группе)	4	4	4	4	
<i>Информативность</i>						
4.	Содержательная специфика программы	4	4	4	4	

5.	Выбор варианта содержания	4	4	4	4	4 Соответствие правилу необходимости и достаточности, при возможности некоторого расширения заданий за счет дополнительного материала (достижение зоны ближайшего развития)
6.	Постановка проблемы, задачи	4	4	4	4	
7.	Преимственность	4	4	4	4	
Коммуникативность						
8.	Приемы и способы деятельности детей	4	4	4	4	4 Соответствие требованию полифункциональности развивающей среды ДО, обеспечивающей возможности проведения наблюдения, объяснения увиденных явлений, развитие мелкой моторики, двигательной активности, подвижных игр, сочетания с другими формами игровой деятельности
9.	Кооперативные методы, сотрудничество (в парах, малых группах, коллективное)	4	4	4	4	
10.	Индивидуально	4	4	4	4	
11.	Сравнение, сопоставление	4	4	4	4	
12.	Изменение условий, введение новых параметров	4	4	4	4	
Наглядность - возможности формирования мышления						
13.	Конкретно-образного	4	4	4	4	4 Стимуляция мотивации развития различных форм мыследеятельности детей при конструировании и моделировании
14.	Модельного	4	4	4	4	
15.	Словесно-речевого	4	4	4	4	
Восприятие (различимость, узнавание, ориентировка)						
16.	Структура построения задания	4	4	4	4	4 Соответствие требованиям ориентировки, узнавания, введения новых понятий и терминов и их понимания в разных игровых ситуациях
17.	Фиксация признаков предметов, явлений, операций	4	4	4	4	
18.	Соответствие возрасту	4	4	4	4	
Освоенность						
19.	Возможность комбинирования элементами	4	4	4	4	4 Соответствие требованию организации активности детей в разных форматах игровой деятельности и обеспечение проявления грамотных манипулятивных умений
20.	Реализация заданного алгоритма	4	4	4	4	
21.	Самостоятельное манипулирование (исследование)	4	4	4	4	
22.	Творческая фантазия	4	4	4	4	
Дизайн конструктора						
23.	Подбор цветовой гаммы	4	4	4	4	4 Соответствие требованию привлекательности, мотивации к игре, удобству использования
24.	Масштаб деталей	4	4	4	4	
25.	Привлекательность	4	4	4	4	
Затраты учебно-игрового времени						
26.	Оптимальная продолжительность игры	4	4	4	4	4 Соответствие рациональному расчету учебно-игрового занятия с привлечением отдельных компонентов конструктора
27.	Время усвоения знаний, умений, навыков	4	4	4	4	
28.	Хронологический календарь по месяцам	4	4	4	4	
Безопасность использования						
29.	Удобство, и надежность, безопасность сочленения деталей	4	4	4	4	4 Соответствие комплексу технико - педагогических, санитарно-гигиенических требований, обеспечения
30.	Отсутствие режущих, колющих деталей	4	4	4	4	

31.	Отсутствие зазубрин (пластичность)	4	4	4	4	безопасности и удобства использования конструктора в работе
-----	------------------------------------	---	---	---	---	---

Пояснения к результатам оценки, представленным в таблице

Результаты оценки УМК, представленные экспертами, показывают высокий уровень потенциальной эффективности содержательной, методической и инструментально-деятельностной компонент в практике реализации требований основной образовательной программы и ФГОС ДО.

Однако, в первых двух возрастных группах, достижение высокого уровня некоторых критериальных оснований вызывает сомнение. К ним отнесем пункты в группе «Наглядность» 14, «Коммуникативность» 10, 11, 12 «Освоенность» 19, 21. Например, перенос знаний, умений и навыков отличных от тех, в которых они формировались, возможен ли для детей 3 - 4 лет и в каких рамках? Какие атрибуты УМК являются необходимыми и достаточными для совершения нужных действий и форматов в целях решения заданий «на перенос», решаемых с помощью конструктора? Обоснование этих возможностей, по-видимому, должно подтверждаться соответствующими экспериментальными исследованиями при развитии и разработке новых компонентов УМК, а также в целях развивающей среды.

Результаты экспертизы в соответствии с поставленной задачей

Экспертируемый УМК в составе «Парциальная программа интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста «Фанкластик: весь мир в руках твоих (Познаем, конструируем, играем)» и наборы конструктора для индивидуального и группового творчества «Фанкластик» соответствуют педагогика - эргономическим требованиям, рекомендациям СанПиН и возрастным особенностям детей.

Структура Программы соответствует требованиям ФГОС ДО. Программа содержит примерное перспективное планирование занятий, включающих разные формы организации видов детской деятельности. Конспекты имеют единую структуру, работа педагога строится с учетом принципов личностно ориентированного, развивающего обучения на основе инструментально - деятельностного подхода.

Программа разработана с учетом природно-климатических и социокультурных особенностей региона, а также программа «Фанкластик» может использоваться в существующей предметно-пространственной среде ДОО.

УМК «Фанкластик» имеет широкие возможности применения в образовательной практике дошкольников, позволяет применять различные форматы игры и сочетать их с музыкой, поэзией, сказкой в зависимости от поставленных задач. Конструирование как универсальная деятельность нацелена на развитие детской активности, связанной с

решением интеллектуальных задач в художественной форме, постепенно стимулирует детей на создание разнообразных собственных изделий (фигурок, построек, моделей, иных конструкций) из элементов набора, т.е. продуктов коллективного, а затем и индивидуального детского творчества.

Конструирование положительно влияет на развитие эстетического, художественного вкуса, мотивацию к обучению. В процессе работы с конструктором происходит развитие мелкой моторики рук, и, как следствие, развитие когнитивных умений и навыков ребенка - воспринимать, размышлять, ставить задачи и искать пути их решения. В целом УМК способствует воспитанию и развитию общения, личностно-ориентированных взаимоотношений детей и взрослых (педагогов, родителей), что бесспорно составляет основу для формирования благоприятных моделей поведения детей.

В наборах и конспектах по организации занятий с детьми, соответствующих Парциальной программе, отсутствуют задания и материалы, приемы игрового обучения, позволяющие вызывать агрессию, жестокость, унижение человеческого достоинства или оскорбление религиозных чувств, негативное отношение к расовым особенностям и физическим недостаткам людей, ущемление национальных традиций, морально-нравственных норм.

Наборы конструкторов приспособлены (адаптированы) к особенностям работы, манипулированию, сочетанию деталей, сравнению, моделированию, возможности самостоятельного проявления детского «замысла», в целом ориентированы на развитие познавательной активности, творческого мышления и креативных способностей ребенка.

ВЫВОДЫ

Экспертируемый УМК «Парциальная программа интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста «Фанкластик: весь мир в руках твоих (Познаем, конструируем, играем)» и Наборы конструктора для индивидуального и группового творчества «Фанкластик» соответствуют педагогико – эргономическим (вкуче, дидактическим, эстетическим, психолого-педагогическим) требованиям, а также безопасности использования и нормативам СанПиН, учитывают возрастные особенности детей. Структура Программы соответствует требованиям ФГОС ДО.

Доступность, адаптивность, вариативность, надежность, безопасность обеспечивают многофункциональность УМК и указывают на целесообразность его использования в дошкольном образовании.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

УМК «Парциальная программа интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста «Фанкластик: весь мир в руках твоих (Познаем, конструируем,

играем)» и Наборы конструктора для индивидуального и группового творчества «Фанкластик» можно рекомендовать к использованию в организациях, осуществляющих образовательную деятельность в сфере дошкольного образования.

Замечания и рекомендации

Этот раздел вызван необходимостью обратить внимание на особую значимость форматов представления УМК и их влияния на различные группы пользователей и организацию ими образовательного процесса. Высокое качество созданного продукта не может гарантировать эффективность учебно-воспитательного процесса и усвоение знаний обучающимися, если попадает к педагогу, не обладающему должными профессиональными качествами. Данный УМК в целом при подробном изучении способен повысить профессиональный уровень пользователей, если формы представления будут приспособлены к специфике деятельности каждой из групп. Вряд ли рядовые воспитатели и родители смогут выделить время для прочтения и освоения столь обширного документа как «Парциальная программа интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста «Фанкластик: весь мир в руках твоих (Познаем, конструируем, играем)», в представленном на экспертизу формате. Документ включает «научную стратегию, целевые ориентиры, образовательные задачи, базисное содержание, систему способов конструирования, вариант проектирования содержания (в форме календарно-тематического планирования), критерии педагогической диагностики, возрастные характеристики детей, значимые для организации конструирования, и примеры сценариев образовательных ситуаций. По своей полноте и научному языку изложения материал вряд ли удовлетворит столь широкую аудиторию указанных пользователей. Безусловно, программа «Фанкластик» будет востребована теми, кто занимается наукой разработки программ и дидактического инструментария для ее реализации, а также бесспорно полезна для использования в качестве методического пособия для педагогических вузов и центров повышения квалификации. Однако для удобства использования документ нуждается в дифференциации.

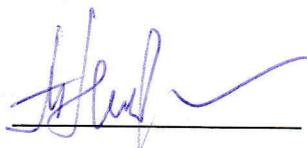
Целесообразно, на наш взгляд, создать короткий вариант Программы с пояснительной запиской и включением известных традиционных разделов.

Наборы конструктора необходимо снабдить Руководством (инструкцией) по использованию, согласно которому дается описание назначения, характеристик, конструкции и правил безопасного использования объекта.

Эксперты

Назарова Т.С.

доктор педагогических наук, профессор,
член-корр. РАО



Григорьев С.Г.

доктор технических наук, профессор,
член – корр. РАО

