УДК 372.851

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ В ВПР, ОГЭ, ЕГЭ

Опарина С.А., студент 3 курса
факультета информатики, математики и экономики
Научный руководитель – Нонь Н.А., старший преподаватель
КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»

Ключевые слова: *Практико-ориентированные задачи, математика, единый государственный экзамен, основной государственный экзамен, Всероссийская проверочная работа.*

Работа посвящена определению наличия практико-ориентированных задач во всероссийских проверочных работах 5-8 классов, основном государственном экзамене, едином государственном экзамене. При проведении исследований авторами установлено, что наличие практико-ориентированных задач в ВПР, ОГЭ, ЕГЭ варьируется в пределах 14-28 %.

Введение. Согласно федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования от 2021 года, предметные результаты, в которых представлено умение использовать практико-ориентированные задания, рассматриваются только по таким учебным предметам как «Физика» и «География». По предмету «Математика» выпускник школы должен обладать различными математическими навыками, в том числе и следующими умениям: решать задачи из повседневной и реальной жизни, использовать математические модели для описания реальных процессов и явлений, и т.д. [1]. Это значит, что он должен применять полученные знания на уроках математики в решении практических жизненных ситуациях, т.е. уметь решать практико-ориентированные задачи.

Цель работы. Целью исследования является выявление наличия и количества практико-ориентированных заданий в ВПР 5-8 классах, ОГЭ и ЕГЭ.

Результаты исследований. На сегодняшний день, задания с практико-ориентированным содержанием важны для формирования математической грамотности школьника, так как они используются не только в ВПР, ОГЭ и ЕГЭ, но и в повседневной жизни.

Номер задания в КИМ	Тип задания
1	Смысловое чтение условия
2	Геометрическая задача
3	Геометрическая задача
4	Задача на нахождение времени
5	Расчетная задача
10	Теория вероятностей
14	Расчетная задача

Рис. 6 - Практико-ориентированные задачи в ОГЭ

Это задания, связанные с реальной жизненной ситуацией, в которых может быть несколько ответов и решений. Главное – это отсутствие алгоритма и их нестандартность представления. Практика и анализ научно-педагогической литературы показывают, что школьники с интересом воспринимают и решают задачи практического содержания, а не среднестатистические задания, где нужен только алгоритм и формулы. Нестандартность, а также нахождение нескольких способов решений являются основными факторами в пользу таких заданий [2].

По результатам ГИА-2022, по предмету «Математика», в ОГЭ количество практико-ориентированных заданий равно 7 [3]. Типы практико-ориентированных заданий и их номера представлены на рисунке 1. Учитывая то, что в ОГЭ по математике, всего 25 заданий, то процентное количество практико-ориентированных заданий равно 28%.

В ЕГЭ по математике базового уровня всего 3 задания данного типа (номера 4, 15, 20) [4]. Также было внесено изменение в профильный уровень. Были удалены 1 и 2 задания, проверяющие умение использовать приобретённые знания и умения в практике и повседневной жизни. Поэтому количество практико-ориентированных заданий сократилось до 4 (номера 8, 10, 15, 18). Процентное количество заданий в ЕГЭ базового и профильного уровня равно около 14% и 22% соответственно.

Если рассматривать материалы ВПР 5, 6, 7 и 8 классов, то количественные результаты распределяются следующим образом – 3, 2,

4 и 5 соответственно [5,6,7,8]. Общие результаты исследования представлены на диаграмме 1.

Диаграмма 1 – Процентное соотношение практико-ориентированных заданий

Однако, если рассматривать учебники по математике с 5 по 11 класс, то процентное соотношение, представленное на диаграмме 1, говорит о тенденции снижения количества подобных заданий, что, по нашему мнению, оказывает негативное влияние на качество усвоения математического материала и его отрыва от реальной жизни. Именно практические задания повышают мотивацию к изучению того или иного предмета, помогают обучающимся старших классов определиться с профессиональным направлением дальнейшего обучения.

Диаграмма 2 – Процентное соотношение практических задач в школьных учебниках

Заключение. Проанализировав материалы и научно-педагогическую литературу по данной теме, можно сделать вывод, что наличие практико-ориентированных заданий в школьных учебниках крайне мало, а объем такого рода заданий в итоговых проверочных работах и экзаменах, в среднем, составляет пятую часть от всех заданий. Авторы статьи в своем исследовании пришли к выводу, что малое количество практико-ориентированных задач в учебниках математики могут оказывать негативное влияние на предметные результаты и эффективность овладения учащимися рядом УУД: умение работать с информацией, работать в парах и в группах, искать различные пути решения и др.

Библиографический список:

1. Приказ Министерства Просвещения России от 31.05.21 г. № 287 : в ред. от 18.07.2022 г. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочная правовая система / компания «КонсультантПлюс». — Москва, 1997. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389560/ (дата обращения: 12.01.2023).

2. Опарина, С. А. Практико-ориентированные задания как средство повышения мотивации изучения математики учащимися 7-9 классов / С. А. Опарина, Н. А. Нонь // Развитие личности в

образовательном пространстве : Материалы XX Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, Бийск, 26 мая 2022 года. – Бийск: Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет им. В.М. Шукшина, 2022. – С. 358-362. – EDN KQRYPT. (дата обращения: 12.01.2023).

3. РЦОИ: Региональный центр обработки информации: сайт.- Москва, 2023 – . – URL: http://rcoi.mcko.ru/resources/upload/RichFilemanager/documents/2021-2022/sov_vebinar/06.10_math.pdf (дата обращения: 12.01.2023). – Текст : электронный.

4. ФИОКО: Федеральный институт оценки качества образования: сайт.- 2018 -. URL: https://fioco.ru/Media/Default/ Documents/ВПР-2022/VPR_MA-5_Opisanie_2022.pdf (дата обращения: 12.01.2023). – Текст : электронный.

5. ФИОКО: Федеральный институт оценки качества образования: сайт.- 2018 -. URL: https://fioco.ru/Media/Default/Documents /ВПР-2022/VPR_MA-6_Opisanie_2022.pdf (дата обращения: 12.01.2023). – Текст : электронный.

6. ФИОКО: Федеральный институт оценки качества образования: сайт.- 2018 -. URL: https://fioco.ru/Media/Default/Documents/ВПР-2022/VPR_MA-7_Opisanie_2022.pdf (дата обращения: 12.01.2023). – Текст : электронный.

7. ФИОКО: Федеральный институт оценки качества образования: сайт.- 2018 -. URL: https://fioco.ru/Media/Default/Documents/ВПР-2022/VPR_MA-8_Opisanie_2022.pdf (дата обращения: 12.01.2023). – Текст : электронный.

8. ФИПИ: Федеральный институт педагогических измерений: сайт.- 2004 -. URL:https://doc.fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy/2022/ma_mr_2022.pdf (дата обращения: 12.01.2023). – Текст : электронный.

PRACTICE-ORIENTED TASKS IN VPR, OGE, USE

Oparina S.A.

Keywords: *Practice-oriented tasks, mathematics, unified state exam, basic state exam, All-Russian test work.*

The work is devoted to determining the presence of practice-oriented tasks in the All-Russian examination papers of grades 5-8, the main state exam, the unified state exam. When conducting research, the authors found that the presence of practice-oriented tasks in the VPR, OGE, USE varies between 14-28%.