**Шпортько Е. С.**

**Этнокультурный компонент в задачах по математике**

*Статья посвящена этнокультурному компоненту на уроках математики как важному аспекту обучения и воспитания обучающихся и содержит примеры задач, способствующих развитию интереса к математике.*

*Ключевые слова: этнокультурный компонент, патриотизм, духовность, национальное самосознание, задачи на проценты.*

**Shportko E.S.**

**Ethnocultural component in math problems**

*The article is devoted to the ethnocultural component in the lessons of mathematics as an important aspect of teaching and educating students and contains examples of tasks that contribute to the development of interest in mathematics.*

*Key words: ethnocultural component, patriotism, spirituality, national identity, interest tasks.*

Значимость этнокультурного компонента в образовании школьников прописана в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, где делается акцент на личностном развитии учащихся: воспитание патриотизма, усвоение ценностей многонациональной страны, своего края, формирование мировоззрения, соответствующего действительности; освоение норм социальной жизни; развитие эстетического понимания мира и т.д. Эти требования могут быть достигнуты при обучении школьников на уроках математики с использованием этнокультурного компонента.

Регионализация в области образования обуславливают интерес как к этнокультурному компоненту в целом, так и к использованию элементов этнокультуры на уроках и во внеклассной работе. Элементы этнокультуры связывают со школьными предметами – географией, историей, литературой. Однако и учитель математики может обогатить содержание своей работы с учащимися сведениями этнокультурного характера.

Этнокультурный компонент воспитывает у школьников духовную, нравственную, территориальную причастность к истории своего села, города, края, заставляет проявить интерес к прошлому и настоящему при решении задач, связанных с историческими данными г. Уфа и Республики Башкортостан, то есть формирует ценности, которые прописаны в задачах ФГОС ООО: патриотизм, духовность, национальное самосознание, неразрывную связь с предшествующим поколением и историей. [1]

Одной из ведущих задач на всех этапах обучения предмету является активизация познавательной деятельности и развитие творческого мышления. Математика дает возможности для развития познавательных способностей обучающихся. Учащиеся проявляют больший интерес к решению задач с национально-региональным содержанием. Программа позволяет включать в процесс обучения задачи на различных этапах обучения и урока: при устном счете, при объяснении и закреплении изучаемого материала, на этапе отработки и контроля знаний.

Следующие задачи можно рассмотреть при решении задач на проценты начиная с 5 класса, а также при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ:

1. По данным Росстата на 1 января 2018 году в Башкортостане численность сельчан составила 2 523 305 чел., а горожан – 1 539 988 чел. Сколько % составляют сельчане, а сколько – горожане? Ответы округлите до целых.

2. Башкортостан занимает площадь 142 947 км2, что составляет 0,835 % территории России. Какова площадь России?

3. Башкортостан – республика многонациональная. В основном на территории проживают русские, башкиры, татары. По данным переписи населения 2010 года русские составляют 443 737 чел, башкиры 333 112 чел, татары 43 392 чел. На сколько % русских больше, чем башкир, башкир больше, чем татар? Ответы округлите сотых.

4. На долю трех основных национальностей (башкиры, русские, татары) приходится 98,3% всего населения республики. Сколько человек других национальностей проживает в Башкортостане?

5. Данные переписи 2010 года свидетельствуют о характерном для населения всей России значительном превышении численности женщин над численностью мужчин. В Республике Башкортостан переписью учтено 1 902 562 тыс. мужчин и 2 405 401 женщин. Сколько % составляют мужчины и сколько – женщины? Ответ округлите до целых.

6. По данным Всероссийской переписи населения, проведенной 14 октября 2010 года, население республики проживает в 21 городском населенном пункте (городах и поселках городского типа) и 1250 сельских населенных пунктах. Численность городского населения Республики Башкортостан составила 2 504 336 человек. Более половины горожан 59% – жители города Уфа. Какое население в Уфе?

7. Сельское хозяйство в конце 1940-х - начале 1950-х годов развивалось бурно, например с 1945 по 1950 г. поголовье скота в колхозах возросло: крупного рогатого скота (КРС) – с 184,6 до 347,4 тыс., лошадей – с 192,2 до 248,8 тыс. На сколько процентов увеличилось число животных?

8. Численность населения в 1989 году составляла 3 950 500 чел., а в 2010 году 4 072 100 чел. На сколько процентов выросло население за 21 год?

9.  Площадь Гафурийского района составляет 3039 км², а Республики Башкортостан 142 947 км². Сколько % от общей площади занимает район?

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Николина Г. В. Курсовая работа «Использования национально-регионального компонента в процессе обучения математики». [Электронный ресурс]/ Николина Г. В. – URL: [https HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html":// HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"videouroki HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html". HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"net HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"/ HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"razrabotki HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"/ HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"kursovaya HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"- HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"rabota HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"- HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"na HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"- HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"temu HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"- HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"ispolzovanie HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"- HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"natsionalno HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"- HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"regionalnogo HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"- HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"komponenta HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"- HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"v HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"- HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"protsesse HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"- HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"obucheniya HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"- HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"matematiki HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html". HYPERLINK "https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html"html](https://videouroki.net/razrabotki/kursovaya-rabota-na-temu-ispolzovanie-natsionalno-regionalnogo-komponenta-v-protsesse-obucheniya-matematiki.html)

2. Салаватова С.С. Математика в свете реализации национально-регионального компонента содержания школьного образования /С.С. Салаватова // Наука и школа. – 2007. – №3. – С.17-20.

3. Салаватова С.С. Система методической подготовки будущих учителей математики в условиях национального региона: Монография / С. С. Салаватова. – Стерлитамак: Стерлитамак.гос. пед. академия, 2008. – 152 с.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Электронный ресурс]. – URL: <http://минобрнауки.рф/документы/938>.

Шпортько Е. С.

МБОУ Школа № 8, учитель математики

[katik HYPERLINK "mailto:katik-r19@mail.ru"- HYPERLINK "mailto:katik-r19@mail.ru"r HYPERLINK "mailto:katik-r19@mail.ru"19 HYPERLINK "mailto:katik-r19@mail.ru"@ HYPERLINK "mailto:katik-r19@mail.ru"mail HYPERLINK "mailto:katik-r19@mail.ru". HYPERLINK "mailto:katik-r19@mail.ru"ru](mailto:katik-r19@mail.ru)