

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный Архив Республики Беларусь. – Ф. 1335. Оп. 1. Д. 539. Карта БССР 1941 г.
2. Подвижная карта глобуса Беларуси [Электронный ресурс] // РККА – 500 метров. – 2020. – Режим доступа: https://orda.of.by/.map/?53.909420,27.564612&m=rkka_v2/13. Дата доступа: 13.03.2022.
3. Отдел военно-топографической службы штаба РККА [Электронный ресурс] // Путеводители по российским архивам. – Режим доступа: <https://guides.rusarchives.ru/terms/19/6225/otdel-voenno-topograficheskoy-sluzhby-shtaba-rkka>. – Дата доступа: 24.02.2022.

УДК 378.2

О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ С УЧАЩИМИСЯ

*В. И. Мурашко, доцент кафедры алгебры и геометрии,
канд. физ.-мат. наук, ГГУ имени Франциска Скорины*

Научный консультант – А. Ф. Васильев, доктор физ.-мат. наук, доцент

Резюме – обсуждаются вопросы в рамках системы исследовательской работы с учащимися по математике. Рассмотрены основные элементы системы подготовки юных математиков.

Resume – the role of the SSS activity is considered, issues are discussed within the framework of the system of research work with students in mathematics. The main elements of the system of training young mathematicians are considered.

Введение. В современном мире время имеет высокую цену. Поэтому вопросы ускоренной подготовки кадров, в том числе и научных, являются актуальными. В последние 30 лет в Республике Беларусь ведется активная работа с одаренными учащимися. Одним из ярких и плодотворных результатов этой деятельности стала развитая система исследовательской работы с учащимися по математике, начиная с младших классов.

Основная часть. Основой данной системы являются кадры учителей-тренеров и мероприятия, проводимые для поддержки и развития исследовательской деятельности молодежи. Основными элементами системы являются:

- белорусская математическая олимпиада;
- республиканский турнир юных математиков [1];
- республиканский конкурс работ исследовательского характера (конференция) учащихся [2];
- молодежные (в т. ч. студенческие) научно-исследовательские лаборатории и/или филиалы кафедр в школах (гимназиях, лицеях).

Дадим пояснения по каждому из перечисленных элементов.

Олимпиадное движение способствует развитию важных для будущих ученых умений: находить решения сложных и нестандартных задач, глубоко усваивать различные конкретные методы решения задач. К сожалению, олимпиадная практика не предназначена для получения учащимися

умений в работе с источниками научной литературы, исследовании вопросов с заранее неизвестным решением. Задачи на *республиканские турниры юных математиков* обычно подбираются месяцами и могут включать теорию, выходящую за рамки школьной программы. Здесь помимо решения сложных задач с неизвестным ответом учащимися приобретаются умения работы с большим количеством источников литературы. Еще одним плюсом указанных турниров является развитие умений и навыков рецензирования, работы в команде и публичных выступлений. На республиканском конкурсе работ исследовательского характера (*конференции*) учащихся имеется возможность участникам развивать компетенции ученого-исследователя в основном объеме, в частности, приобретается очень важное умение – ставить задачи. *Молодежные (в том числе студенческие) научно-исследовательские лаборатории и/или филиалы кафедр в школах* осуществляют непрерывную связь между школой и университетом, помогают учащимся войти в научную тематику, найти научных руководителей, расширить научный кругозор учащихся.

Заключение. Отметим, что автор данной работы опубликовал свою первую научную статью [3] будучи школьником в рамках студенческой научно-исследовательской лаборатории «Алгебра и геометрия сложных систем». В дальнейшем ему удалось повторить этот результат со своими учениками [4–5]. В рамках филиала кафедры алгебры и геометрии ГГУ имени Ф. Скорины в гимназии № 71 г. Гомеля совместно с учеником подготовлена и опубликована статья в *Journal of Integer Sequences* [6], имеющем высокий импакт-фактор. Полученные результаты [6], являющиеся развитием задачи международного турнира юных математиков, были представлены на республиканской конференции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Республиканский турнир юных математиков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://uni.bsu.by/arrangements/turnir/index.html>. – Дата доступа: 20.04.2022.
2. Республиканский конкурс работ исследовательского характера (конференция) учащихся [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://uni.bsu.by/arrangements/-conf/index.html>. – Дата доступа: 20.04.2022.
3. Васильев, А. Ф. О произведениях частично субнормальных подгрупп конечных групп / А. Ф. Васильев, В. И. Мурашко // *Вестн. ВГУ*. – 2012. – Т. 70, № 4. – С. 24–27.
4. Мурашко, В. И. *КφKψ*-выпуклые функции и обобщения классических неравенств / В. И. Мурашко, С. М. Горский, Я. И. Сандрыгайло // *ПФМТ*. – 2018. – № 4(37). – С. 98–102.
5. Мурашко, В. И. О числе точек на одном классе кривых в кольце вычетов / В. И. Мурашко, А. А. Печёнкин // *ПФМТ*. – 2020. – № 4(45). – С. 98–104.
6. Murashka, V. I. Leibniz-Additive Functions on UFD's / V. I. Murashka, A. D. Goncharenko, I. N. Goncharenko // *J. Integer Sequences*. – 2020. – Vol. 23.