

603950, . . . , 1
E-mail: gavryuchenko@mail.ru

Представлена система активизации самостоятельности учащихся в образовательном процессе при формировании математических понятий в современных условиях развития Интернета, электронных средств обработки и доступа к информации. Исследовались факторы, способствующие развитию мышления учащихся в контексте проводимых реформ образования. Выявлено, что именно математика в наибольшей степени способствует формированию интеллекта учащихся. Выделены и описаны аспекты педагогической поддержки учащихся при формировании математических понятий. Предложена методика изучения математических понятий, стимулирующая переход к более высокому уровню развития самостоятельности учащихся. Рассмотрены варианты организации деятельности на уроке и при выполнении домашней работы. Представлены результаты контрольных и тестовых работ, анкетирования. Результаты проведенного исследования подтверждают эффективность описанной системы активизации самостоятельности учащихся в образовательном процессе при формировании математических понятий. Вносится предложение применять указанную методику для интегрированных уроков по математике и информатике.

: образовательный процесс, педагогическая поддержка, личностно-ориентированное образование, самообучение, самостоятельная активность учащихся, математические понятия.

[1].

[2].

ó [3].

» [4].

[5].

[6].

, J.C.

, E.H.

, A.A.

ó

[7].

ó

()

[7].

Point;

Power

(-)

« » , , .

, .

, , .

, .

, .

, .

, « » [8].

,

, -

, [9]. -

, ó , -

, , -

, : -

, , -

(« , « » »).

, , -

, , -

, , -

, ; -

, - - ; -

[10].

, -

, -

, : -

, . -

, , -

, , -

, . -

, -

, -

201262014 .

4 .

(.).

, %

	90	90
	83,3	85
	50	45
	41,7	43,3

1. Лисовский В.Т. 1990. б 302 . . б .:
2. Пуанкаре А. / . б .: , 1990. . б .:
3. Талызина Н.Ф. 1995. б 232 . . б .: - ,

4. Гнеденко Б.В. Математика в школе, 1982.
5. ... , 2003.
6. Давыдов В.В. Математика в школе, 1996.
7. ... , 2009. 6 355 .
8. Сенников Г.П. Математика в школе, 1990.
9. ... , 2008. 6 448 .
10. Мордкович А.Г. Математика в школе, 1987. 6 355 .

19.03.2014;
24.06.2014

UDC 371.321.5

EDUCATIONAL SUPPORT OF THE STUDENTS DURING THE MATHEMATICAL CONCEPTS FORMATION

S.P. Gavryuchenkova

Nizhny Novgorod State Pedagogical University
1, Ulyanov str., Nizhny Novgorod, 603950
E-mail: gavryuchenko@mail.ru

In the article the author presents a system of the activization of a student's cognitive independence in the educational process when mathematical concepts are being formed in terms of development of the Internet, electronic means of data processing and availability. The factors that promote the development of thinking of schoolchildren in the context of reforms of education were studied, and it is mathematics that contributes most to the formation of the intelligence of students. The aspects of the educational support of students are marked and revealed during the mathematical concepts formation. The method of teaching of mathematical concepts, stimulating transition to higher levels of development of a student's readiness for independent thinking are offered. The versions of organizing the activity during the lesson and homework were considered. The article introduces the results of control and test work, questionnaires. The results of competitions have shown the effectiveness of the system of activization of a student's cognitive independence in the educational process during the mathematical concepts formation. This method can be used for co-education of mathematics and informatics.

Key words: *educational process, educational support, personal – oriented education, self, individual student's activity, mathematical concepts.*

Original article submitted 19.03.2014;
revision submitted 24.06.2014

Svetlana P. Gavryuchenkova, assistant, Dept. of theory and technique of teaching of Mathematics.