

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Маклаева Э.В.

ФГАОУ ВО АФ «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского», Арзамас, Россия
(607220, Арзамас, ул. Карла Маркса, 36), e-mail: mak_ela@mail.ru

При исследовании проблемы формирования и развития пространственных представлений обучающихся возникает вопрос о существовании специфики данного понятия в теории и методике обучения математике. В статье сделана попытка анализа содержания понятия пространственных представлений и выявления последовательности их формирования и развития в процессе обучения математике. Пространственные представления, формируемые средствами математики, можно рассматривать как результат визуального мышления, связанного с объектом восприятия, представление о котором формируется. Анализ визуальной деятельности позволил выявить этапы формирования и развития пространственных представлений при обучении геометрии (восприятие и анализ визуальной информации; распознавание стандартов; получение новой (дополнительной) информации (первичный образ); включение формируемого пространственного представления в новые связи (обобщенный образ); оперирование пространственными представлениями в новых условиях, определяемых задачей или развитие пространственных представлений) и определить основные ее виды, лежащие в основе данного процесса.

STAGES OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF SPATIAL REPRESENTATIONS OF TRAINEES IN THE TEACHING OF MATHEMATICS

Maklaeva E.V.

»Nizhny Novgorod State University. NI Lobachevsky «Arzamas, Russia (607220 Arzamas str. Karl Marx, 36),
e-mail: mak_ela@mail.ru

In the study of problems of formation and development of spatial representations of students raises the question of the existence of the specifics of this concept in the theory and methods of teaching mathematics. The article is an attempt to analyze the content of the concept of spatial representations and identify the sequence of their formation and development in the teaching of mathematics. Spatial representations generated by means of mathematics can be regarded as the result of visual thinking associated with the object of perception, the idea of which is formed. The analysis of visual activity allowed to reveal stages of formation and development of spatial representations when training geometry (perception and the analysis of visual information; recognition of standards; obtaining new (additional) information (primary image); inclusion of formed spatial representation in new communications (the generalized image); operating by spatial representations in the new conditions determined by a task or development of spatial representations) and to define its main types which are cornerstone of this process.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В РАМКАХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Максимова Н.А.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный университет», Смоленск, Россия
(214000, Смоленск, ул. Пржевальского, 4), e-mail: ruta-baga@yandex.ru

Статья посвящена описанию использования и построения информационно-образовательного портала, проблемам его внедрения и разработки. В современных условиях развития образования, когда мы уходим от традиционного способа обучения и все больше в практике обычных школ используются нетрадиционные идеи, подходы, технологии, методы и способы обучения. В настоящее время в системе образования сложились основные направления применения в учебном процессе информационных и телекоммуникационных технологий, среди которых использование в процессе обучения автоматизированных систем и комплексов управления учебным процессом; использование информационных технологий в качестве дидактического средства; повышение творческой составляющей учебной и исследовательской деятельности. В данной статье рассматривается понятие «инклюзивное обучение». Рассматриваются способы вовлечения «особых» детей в образовательный процесс обычной школы.

FEATURES USE OF INFORMATION-EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE FRAMEWORK OF INCLUSIVE EDUCATION

Maksimova N.A.

Smolensk state University (Smolensk, Russia, 214000, Smolensk, ul. Przewalski, 4), e-mail: ruta-baga@yandex.ru

The article describes the use and construction of the information-educational portal, problems of its implementation and development. In modern conditions of development of education when we walk away from the traditional way of teaching and increasingly in practice ordinary schools are non-traditional ideas, approaches, technologies, methods and ways of training. Currently, the education system has been the main directions of application in educational process of information and telecommunication technologies, including the use in the learning process automated systems and