

**РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ РЕЧИ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОНЯТИЙ, ТЕОРЕМ, ПРАВИЛ****Иванова Т.А., Горчаков А.С.**

Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина,
профессор кафедры математики и математического образования, г. Нижний Новгород

В статье «Развитие математической речи школьников в процессе изучения определения понятий, теорем, правил» рассматривается целостный процесс обучения математике, направленный на развитие у учащихся важного аспекта математической деятельности – математической речи. В работе рассмотрены основные условия развития математической речи, такие как деятельностный и личностно-ориентированный подходы к обучению; развитие речи учащихся в единстве с развитием его мышления; понимание смысла предметного содержания как связующего звена между мышлением, речью и языком; рефлексия учеником собственной деятельности; владение математическим языком и математической символикой; владение логической составляющей математической деятельности. Для создания вышеназванных условий на уроке необходима организация процесса обучения, создающая на уроке эти условия, для чего необходимо создание соответствующей технологии обучения. Анализ известных нам психологических концепций позволил в качестве основы искомой технологии выбрать теорию поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина – Н.Ф. Талызиной. Результаты анализа – возможности использования этой технологии для развития математической речи школьников при обучении математике – отражены в статье.

**THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL LANGUAGE STUDENTS IN THE STUDY
OF DEFINITIONS, THEOREMS, RULES****Ivanova T.A., Gorchakov A.S.**

Nizhny Novgorod State Pedagogical University named Kozma Minin, Novgorod

In the article «The development of mathematical language students in the study of definitions, theorems, rules» is considered a holistic process of learning mathematics, designed to develop students' critical aspects of the mathematical activity - a mathematical question. In this paper we examine the basic conditions for the development of mathematical language, such as activity- and student-centered approaches to learning, language development of students in unity with the development of his thinking; understanding of the meaning of subject content as a link between thought, speech and language, student reflection on own activities; mastery of the mathematical language and mathematical symbols; possession logical component of mathematical activity. To create the above conditions in the lesson is necessary to organize the learning process, create a lesson yuschaya these conditions, which requires the creation of appropriate technology training. Analysis of the known psychological concepts allowed as the basis of the required technology to choose a theory of gradual formation of mental actions P.Y. Halperin – N.F. Talyzina. The results of the analysis of the possibility of using this technology for the development of mathematical language school in mathematics education are reflected in the article.

**АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ВУЗОВ****Игнатович Е.В.**

ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет»,
185910, Россия, Республика Карелия, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33, ignatovich@petrsu.ru

Статья посвящена проблеме формирования актуальных направлений профессионального развития профессорско-преподавательского состава вузов в форме повышения квалификации. Представлены результаты исследования, проведенного на материале российских вузов. Выделены основные направления повышения квалификации НПР на основе результатов опроса научно-педагогических кадров вуза, анализа ситуации в системе ДПО НПР, нормативно-правовой базы: организация образовательного процесса; научная деятельность; инновационная деятельность; проектная деятельность; информационно-коммуникационные технологии, предметная область. Наименьший интерес НПР к воспитательной и профориентационной деятельности, приобретающей в современной системе высшего образования новое качество. Сделан вывод о необходимости обновления содержания и форм реализации программ повышения квалификации НПР, разработки новых курсов, образовательных модулей в контексте выделенных направлений; повышения роли НПР, управленческих кадров вузов в формировании заказа на программы ДПО научно-педагогических кадров высшей школы.

ACTUAL AREAS OF UNIVERSITY FACULTY POSTDIPLOMA PROFESSIONAL TRAINING**Ignatovich Y.V.**

Petrozavodsk State University, 185910, Russian Federation, Republic of Karelia, Petrozavodsk, Lenin pr., 33,
ignatovich@petsu.ru

The article is devoted to the problem of topical areas of the faculty professional development formation. The results of research, carried out on the material of Russian universities, are presented. The research included a survey of the university faculty, the analysis of the situation in the system of continuous professional education, studying of the legal bas. The main areas of professional development sorted out: organization of the educational process; scientific activity; innovative activity; project activities; information and communication technologies, the subject area. The lowest interest of the university faculty to educational and career guidance activities, which get a new quality in the modern higher education system. The conclusion is made about the need to update the content and forms of university faculty continuous education, to produce new courses and training modules in the context of the selected areas.

**ДОСТИЖЕНИЕ УЧАЩИМИСЯ НОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ
ПОСРЕДСТВОМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ****Ильина А.В.**

ГБОУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования»,
Челябинск, Россия (454091, Челябинск, ул. Красноармейская, 88), e-mail: avilyina@mail.ru

Изменения, происходящие в российской системе образования, затрагивают процессы управления образовательными учреждениями. Достижение современного качества образования – главная задача современной государственной политики в области образования. Новое качество образования определяется новыми образовательными результатами. Соответственно образовательная система, обеспечивающая современное качество образования, рассматривается как образовательная система общеобразовательного учреждения, характеризующаяся высокой степенью соответствия федеральным государственным образовательным стандартам и потребностям заказчика образовательных услуг, социальным и личностным ожиданиям человека. В статье описана модель образовательного учреждения, обеспечивающего современное качество общего образования в аспекте достижения учащимися новых образовательных результатов посредством информационно-коммуникационных технологий. Следует отметить, что основанием для моделирования послужила совокупность требований ФГОС: к структуре основных образовательных программ общего образования различных уровней, требования к уровню освоения обучающимися основных образовательных программ общего образования и требования к условиям реализации основных образовательных программ общего образования.

**ACHIEVEMENT OF STUDENTS' NEW EDUCATIONAL RESULTS THROUGH
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES****Irina A.V.**

Chelyabinsk Institute of Retraining and Improvement of Professional Skill of Educators,
Chelyabinsk, Russia (454091, Chelyabinsk, street Krasnoarmeiskay, 88), e-mail: avilyina@mail.ru

The changes, taking place in Russian system of education, affect the processes of educational institutions' management. The achievement of modern quality of education is the main task of the modern state policy in the field of education. New quality of education is determined by the new educational results. Therefore, the educational system, providing modern quality of education, is regarded as the educational system of general education institutions, characterized by a high degree of conformity of Federal State Educational Standards and the needs of the customer of educational services, social and personal expectations of the person. The model of an educational institution that provides contemporary quality of general education in the aspect of the achievements of new educational results by the students through information and communication technologies is described in the article. It should be noted that the basis for the modeling is served as the totality of the requirements of the Federal State Educational Standards: the structure of the basic educational programs of the general education of various levels; the requirements to the level of development of the learners' basic educational programs of general education and the requirements to the conditions of realization of the basic educational programs of general education.

**МЕТОДИКА АКТИВНОГО СЛУШАНИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ
ГРАМОТНОСТИ ЧТЕНИЯ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ****Ильина Л.Е.**

ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», Оренбург, Россия
(460018, г. Оренбург ГСП, пр.Победы, 13); e-mail: nerol2620@mail.ru

Проведен анализ проблемы обучения чтению на иностранном языке с учетом особенностей современных языковых экзаменов, результатов международного исследования PISA, требований российского федерального образовательного стандарта. Автор обосновывает методику активного слушания как средства формирования грамотности чтения