

field of modern quality of general education. The article presents the experience of Network School of Counselors on achieving modern quality of general education as a form of professional development for subjects of municipal education systems in Chelyabinsk region. The conception of Network School of Counselors, its goals, objectives, principles, mechanisms and expected results of the organization and implementation of its activity are described. Authors have defined professional competencies of counselors ensuring the opportunity to conceptualize and disseminate at the regional and federal levels experience of implementing education systems ensuring modern quality of general education.

### **ОСВОЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО РЕШЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ЗАДАЧ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ**

**Корнева И.П.**

ФГОБУ ВПО КГТУ «Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота», Калининград,  
Россия, (236029, Калининград, ул. Молодежная, 6),  
e-mail: ikorneva05@rambler.ru

В связи с увеличением доли экспериментальной подготовки выпускников технических направлений обучения студентов основам современных физических методов исследования является важной задачей. Освоение этих методов исследования важно не только в плане подготовки выпускника конкретного профиля, оно также отвечает и целям самого физического образования в целом. В этой связи вопрос методического обеспечения процесса освоения физических методов экспериментального решения исследовательских задач при подготовке бакалавров является актуальным. В статье описан опыт обучения бакалавров технических специальностей современным физическим методам исследования свойств стеклообразных полупроводников. Определены и обоснованы критерии отбора изучаемого материала, требования к организации процесса его освоения и используемые методические подходы и приемы. Приведены примеры постановки исследовательских задач в области спектроскопии ЯКР и продемонстрированы пути их решения.

### **STUDING OF PHYSICAL METHODS OF EXPERIMENTAL SOLVING RESEARCH TASKS WHEN TRAINING BACHELORS**

**Korneva I.P.**

Baltic Fishing Fleet State Academy, Russia, Kaliningrad, (236029, Kaliningrad, street Molodezhnaya, 6),  
e-mail: ikorneva05@rambler.ru

Teaching of students by the basics of modern physical methods of research is an important task due to the increase in the proportion of experimental training of technical graduates. Studying of these research methods is not only important in terms of graduates training in a particular profile, it also meets the objectives and the physical education in general. In this context, the question of methodical support of process of physical methods studying of experimental solving research problems in the bachelors training is actual. The article describes the experience of teaching technical specialties bachelors by modern physical methods of researching the properties of glassy semiconductors. The selection criteria of the studied material are identified and justified, the requirements for the organization of the process of its improving and using of methodological approaches and techniques are made. The examples of research tasks in the field of NQR spectroscopy are discussed and ways of solutions are demonstrated.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ, МАТЕМАТИКЕ И ИНФОРМАТИКЕ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ**

**Коробкова С.А., Соловьёва В.В., Горбузова М.С.**

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации», Волгоград, Россия (400131, Россия, г. Волгоград, площадь Павших Борцов, д.1),  
e-mail: l-a-r-k-a@mail.ru

В статье рассмотрены теоретические основы организации обучения физике, математике и информатике в медицинских вузах. Авторами проведен анализ использования различных педагогических подходов к обучению естественнонаучным дисциплинам в отечественной теории и практике, на основании которого определены педагогические технологии обучения физике, математике и информатике. В статье авторы раскрывают особенности каждого выделенного педагогического подхода к организации обучения физике, математике и информатике и рассматривают специфику использования каждого из них в учебном процессе. Выделенные подходы к организации обучения физике, математике и информатике студентов медицинского вуза определяются авторами методическими подходами, так как они определяют модель обучения и обуславливают выбор педагогических технологий обучения. В статье приведены и описаны педагогические технологии (модульного обучения, проблемного обучения, программированного обучения, индивидуализированного обучения, группового обучения, интерактивного обучения в группах), которые, по мнению авторов, целесообразно использовать при организации обучения физике, математике и информатике в медицинских вузах. Авторы в представленной статье выделили общие закономерности, дидактические принципы и процессуальные этапы организации обучения физике, математике и информатике.