**Імашев Гізатулла. Теорія і практика політехнічної освіти в процесі навчання фізики в середніх загальноосвітніх школах Казахстану : Дис... д-ра наук: 13.00.02 – 2007**

**Імашев Г.І. Теорія і практика політехнічної освіти в процесі навчання фізики в середніх загальноосвітніх школах Казахстану.** Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія і методика навчання фізики. Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова, Київ, 2007.

У дисертації на підставі науково-педагогічного аналізу теорії і практики політехнічного навчання фізики показано необхідність посилення політехнічної підготовки учнів у процесі вивчення фізичних основ головних напрямів науково-технічного прогресу на сучасному етапі. Виявлено та обґрунтовано найважливіші тенденції, що характеризують розвиток політехнічного навчання в процесі вивчення фізики в середній школі.

Визначено зміст політехнічного матеріалу в сучасних умовах викладання шкільного курсу фізики відповідно до вимог науково-технічного прогресу. Розроблено методику вивчення фізичних основ сучасного виробництва. Створено модель політехнічної освіти учнів у процесі навчання фізики, визначено її критерії, показники, рівні, експериментально доведена її ефективність.

Досліджено міжпредметні зв'язки при формуванні політехнічних знань у процесі навчання фізики в школі. Удосконалено зміст і методи організації факультативних занять, спрямованих на розвиток політехнічних знань і умінь учнів при вивченні розділів «Електродинаміка» і «Квантова фізика».

У роботі розглянуто сучасний стан екологічної освіти, розроблено її теоретичні основи, зміст і методику екологічної підготовки старшокласників у процесі вивчення термодинаміки та електродинаміки. Розглянуто сутність профільного навчання як нового етапу удосконалення політехнічної освіти, розглянуто питання формування професійної орієнтації старшокласників, представлено основні форми і методи профорієнтаційної роботи в процесі навчання фізики в сучасній середній школі.