**Мєняйлов Сергій Миколайович. Методичні засади контролю пізнавальної діяльності студентів вищих технічних навчальних закладів із загальної фізики : Дис... канд. наук: 13.00.02 – 2008**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Мєняйлов С.М.**Методичні засади контролю пізнавальної діяльності студентів вищих технічних навчальних закладів із загальної фізики. – Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія і методика навчання (фізика). – Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. – Київ, 2008.  Дисертацію присвячено розробленню методики контролю пізнавальної діяльності студентів із загальної фізики в умовах кредитно-модульної системи навчання у вищих технічних навчальних закладах.  У дослідженні узагальнено недоліки традиційного контролю фізичних знань, конкретизовано поняття «пізнавальна діяльність» стосовно студентів, які вивчають фізику. Установлено рівні засвоєння матеріалу із загальної фізики, відповідно до яких здійснюється контроль. Запропоновано пізнавальні завдання як вимірники навчальних досягнень. Системний контроль на заняттях різних форм допомагає студентам оволодіти методологією пізнавальної діяльності, привчає їх до самоконтролю та готує до подальшого самостійного вивчення фізики. На основі методики розроблено засоби для різних форм контролю та удосконалено систему оцінювання. Контрольні заходи розглянуто як зворотний зв’язок у навчальному процесі для удосконалення засобів контролю. | |
| |  | | --- | | У дисертаційному дослідженні проведено теоретичне узагальнення і нове вирішення методичної проблеми контролю пізнавальної діяльності студентів із загальної фізики, що виявляється у встановленні етапів контролю відповідно до рівня засвоєння студентами фізичного матеріалу. Рівні засвоєння визначено на основі конкретизації уявлень про структуру пізнавальної діяльності студентів під час навчання загальної фізики. Послідовний контроль усіх рівнів засвоєння фізичного матеріалу дає змогу студентам розуміти логіку пізнавального процесу і надалі контролювати результативність цього процесу самостійно; таким чином навчальний процес поступово переходить у саморегульований режим. Це важливо в умовах високотехнічної інформаційної цивілізації, де основними чинниками успіху стають ціннісні орієнтації особистості, її пізнавальна активність, готовність до безперервної освіти.  Розроблена методика призначена для використання в умовах кредитно-модульної системи навчання фізики у технічних вищих навчальних закладах. В методиці контролю враховано, що впровадження кредитно-модульної системи змінило всі складові дидактичної системи навчання фізики, стимулювало застосування розвивальних методів та прогресивних форм навчання і контролю.  Методичні засади контролю створені з врахуванням психолого-педагогічних закономірностей процесу пізнавальної діяльності студентів у вищий школі й подані у вигляді, доступному для студентів і придатному для користування під час їх самостійної пізнавальної роботи. Розроблені засоби є гармонійними компонентами навчально-методичного комплексу кафедри загальної фізики й забезпечують ефективний взаємозв’язок між заняттями різних форм. Методику контролю застосовано при створенні навчальних посібників для кредитно-модульної системи та комп'ютерних програм, користуючись якими студенти можуть самостійно контролювати свою пізнавальну діяльність із загальної фізики.  Узагальнення теоретичних та експериментальних результатів дисертаційного дослідження дає можливість зробити такі висновки:   1. Конкретизовано поняття «пізнавальна діяльність» стосовно навчання студентів загальної фізики у технічних вищих навчальних закладах шляхом встановлення логічної послідовності рівнів засвоєння навчального матеріалу та сукупності способів і методів пізнання, притаманних кожному рівню. Етапи контролю пізнавальної діяльності студентів відповідають цим рівням, що дає змогу контролювати не тільки знання студентів із загальної фізики, а й послідовність процесу їх засвоєння. 2. Обґрунтовано та розроблено методику контролю для використання в умовах кредитно-модульної системи, така методика дозволяє контролювати не тільки знання студентів із загальної фізики, а й послідовність процесу пізнавальної діяльності студентів та його спрямованість на свідоме засвоєння матеріалу. Застосування пропонованої методики під час заходів контролю допомагає студентам оволодіти методологією контролю пізнавальної діяльності з метою подальшого самостійного навчання фізики та технічних дисциплін. Це відкриває можливості до поступового переведення процесу навчання фізики у технічній вищий школі у режим саморегульованої пізнавальної діяльності та формування у студентів професійної компетентності. 3. Розроблено єдиний підхід до контролю пізнавальної діяльності під час лабораторних, практичних та індивідуальних занять із загальної фізики завдяки використанню пізнавальних завдань як вимірників навчальних досягнень студентів, це сприяло свідомому засвоєнню знань, об’єктивізації, оперативності та валідності контролю, підвищило ефективність навчального процесу, а отже, рівень знань студентів із загальної фізики. 4. Створено модель комп’ютерної програми для контролю пізнавальної діяльності студентів із загальної фізики та розроблено програму, використовуючи яку, студент отримує доступ до контролю наступного етапу пізнавальної діяльності тільки після повного виконання завдань попереднього етапу. Така програма поєднує функції контролю та навчання і забезпечує послідовність пізнавального процесу, спрямованого на навчання загальної фізики. 5. Розроблено технологію вдосконалення засобів навчання й контролю на основі аналізу інформації, яка надходить під час заходів контролю, про недоліки та труднощі студентів у процесі навчання загальної фізики з використанням цих засобів.   Оскільки проблему контролю пізнавальної діяльності студентів при навчанні загальної фізики можна завжди вважати науково репрезентативною, а отримані в результаті дослідження фактичні дані, навпаки, можуть бути застарілими вже через незначний проміжок часу, дослідження в цьому напрямі варто продовжувати в таких напрямах: розроблення психолого-педагогічних засад створення освітнього середовища, адекватного стандартам фізичної освіти у вищий школі та критеріям Болонського процесу; використання модульних навчальних посібників та комп’ютерних технологій для управління самостійною роботою студентів у процесі навчання фізики у вищий школі й вироблення у них індивідуального стилю навчання, створення режиму постійної модернізації засобів навчання фізики за рахунок взаємодії зі студентами. | |