

Коробова І. В. Шляхи оволодіння проєктувальною компетенцією майбутніми учителями фізики [Текст] / І. В. Коробова // Актуальні проблеми і перспективи дидактики фізики : збірник матеріалів Всеукр. Наук.-практ. Конф. (Черкаси, 26-28 квітня 2012 р.) / МОНМС України, Нац. академія пед. наук, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих НАПН України, ЧНУ ім. Б. Хмельницького, НПУ ім. М.П.Драгоманова, Нац. гірничий ун-т. – Черкаси : ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2012. – С. 29-31.

УДК: 372.853

ШЛЯХИ ОВОЛОДІННЯ ПРОЄКТУВАЛЬНОЮ КОМПЕТЕНЦІЄЮ МАЙБУТНІМИ УЧИТЕЛЯМИ ФІЗИКИ

Коробова І.В.

Херсонський державний університет

Реформування професійної освіти на сьогоднішньому етапі розвитку суспільства відбувається на засадах компетентнісного підходу. Метою навчання за таких умов є засвоєння майбутнім фахівцем не інформаційних знань, а способів діяльності – компетенцій. Проєктувальна компетенція посідає важливе місце у змісті методичної діяльності учителя. Впровадження у практику навчання елементів методичного проєктування вимагає теоретичної та практичної розробки зазначеної проблеми. Метою нашого дослідження є з'ясування шляхів оволодіння проєктувальною компетенцією майбутнім учителем та виявлення необхідного методичного забезпечення цього процесу.

Методична компетенція розглядається нами як складне системне утворення, через яке розкривається зміст методичної діяльності учителя. Одним з її компонентів є проєктувальна компетенція, оволодіння якою забезпечує стратегію методичної діяльності учителя фізики. Проєктувальну діяльність педагога з розробки сценарію уроку з нашої точки зору можна уявити у вигляді сукупності елементів проєктувальних дій: цілепокладання, моделювання, прогнозування, планування, конструювання, у якій кожний елемент (етап) діяльності має конкретне змістовне наповнення.

Педагогічне проєктування навчального процесу є предметом дослідження багатьох науковців, зокрема, В.Беспалька, І.Колеснікової, М.Горчакової-Сибірської, Ю.Татур, Г.Муравйової, С.Чандаєвої та ін. Технологією проєктування навчального

процесу займається центр педагогічних технологій В.Монахова [2]. Методичні засади педагогічного проектування у навчанні майбутніх учителів фізики є предметом дослідження В.Шарко (проектування навчальних середовищ з фізики) та Т.Гончаренко (проектування навчального процесу з фізики) [1]. Але аналіз літературних джерел свідчить про те, що наукова зацікавленість цією проблемою з часом не зменшується. У межах нашого дослідження існує необхідність розглянути сутність діяльності з *проектування уроку* як складової методичної компетенції учителя фізики. Діяльність учителя з підготовки до уроку є складною, потребує багато часу і ґрунтовних інформаційних та процедурних методичних знань. Зрозуміло, що підготувати майбутнього учителя до такої діяльності засобами одного предмету неможливо, тут потрібна система взаємопов'язаних професійно-орієнтованих дисциплін. У ході ретельного аналізу можливостей фундаментальних та спеціальних дисциплін у розвитку проєктувальних умінь студентів нами визначено *шляхи оволодіння проєктувальною компетенцією* майбутніми учителями фізики під час аудиторної роботи. Ними є:

а) набуття загального досвіду проектування (оволодіння проектним методом “зсередини”, присвоєння способу проєктувальної діяльності, засвоєння його принципів та етапів) – на заняттях з фундаментальних дисциплін (загальна фізика, теоретична фізика тощо), за умов їх організації за проектною технологією або впровадження елементів проектної технології навчання;

б) методичний аналіз досліду, проектування методичної *мети* досліду, розробка сценарію *евристичної бесіди* з учнями у процесі спостереження та аналізу досліду, формулювання *висновків* з нього (рівень педагогічної ситуації - фрагменту уроку) - на заняттях дисципліни “Шкільний фізичний експеримент”;

в) формулювання методичної *мети* розв'язування задачі та *проектування евристичної бесіди* з учнями у процесі її розв'язання (рівень педагогічної ситуації - фрагменту уроку) – на заняттях дисципліни “Практикум з розв'язування фізичних задач”;

г) проектування окремих *етапів уроку* (мотиваційний блок, експериментальний, інформаційний, контрольньо-рефлексивний, узагальнюючий) та розробка методики пояснення *елементів фізичних знань* – на практичних заняттях дисципліни “Методика навчання фізики”;

д) методичне проектування *на рівні уроку* (розробка сукупності сценаріїв уроків різних типів, об’єднаних спільною стратегічною метою у межах певного розділу шкільного курсу фізики) – на заняттях дисципліни “Основи методичної діяльності учителя фізики”;

е) педагогічне проектування навчального процесу на різних рівнях (*розділу, навчального плану, проектування окремих аспектів розвитку особистості* учнів - мислення, світогляду, пізнавального інтересу тощо) - на заняттях дисципліни “Проектування навчальних середовищ з фізики”.

Треба зазначити, що набуті під час навчання проектувальні уміння перевіряються та вдосконалюються у процесі проходження педагогічної практики. Крім того, існують можливості використання педагогічного проектування під час навчальної практики з методики фізики (з виготовлення саморобних фізичних приладів), одним із завдань якої є розробка фрагменту уроку із застосуванням виготовленого приладу. Скорегований таким чином навчальний процес дає можливість залучати студентів до елементів проектувальної діяльності протягом усього навчання у вузі, а починаючи з третього курсу - при вивченні методичних дисциплін - здійснювати методичне проектування уроків різних типів. *Навчити* студента проектуванню уроку - означає *залучити* його до цієї діяльності. Але “залучення-навчання” повинно забезпечуватися певними дидактичними засобами. На наш погляд, запропонувати студентам лише вірєць сценарію уроку недостатньо – потрібен “*вірєць діяльності з розробки сценарію*”. Таким вірєцем можуть стати “*евристичні приписи*” – які мають характер не жорсткого алгоритму, а поради. Розроблені нами приписи є, таким чином, певними *орієнтирами*, які дають можливість студенту не розгубитися і не пропустити важливі деталі уроку, які підлягають проектуванню. Отже, підготовка майбутніх учителів фізики до методичного проектування повинна спиратися на чітко сформульовані

евристичні приписи щодо проектування уроку певного типу. Розроблені евристичні приписи з проектування уроку вивчення нового матеріалу є дидактичним засобом навчання майбутніх учителів фізики проектуванню власної методичної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гончаренко Т. Технології проектування навчального процесу з фізики та підготовка вчителя до його реалізації / Т.Гончаренко, В.Шарко // Фізика та астрономія в школі. – 2011. - №8. – С.23-26.
2. Монахов В.М. Педагогічні технології [електрон. ресурс]: Сайт МГТУ ім. Шолохова. – Режим доступу: <http://www.mggu-sh.ru/university/senatus/15-10-10/monakhov-vadim-makarievich>