

ОТЗЫВ
на диссертационную работу «Методические основы подготовки учителя
к преподаванию курса «Атомная и ядерная физика» в средней школе»
на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности
6D011000 – Физика
Оспанбекова Ербола Анарбековича

Проблема подготовки учителя физики занимает одно из ведущих мест психодидактической и методической науке. В этом вопросе главными являются социально – экономическая, специально – научная, психолого – педагогическая, профессионально – технологическая компетентности педагога. От его специально базовых и профессиональных компетенций зависит результативность всего педагогического процесса. В этом контексте тема, выбранная соискателем, является особо актуальной. Потому что, раздел «Атомная и ядерная физика» занимает одно из ведущих мест в курсе общей физики вуза и в курсе физики средней школы. Данный раздел физики обобщает и систематизирует все то, что изучаются во всех предыдущих разделах. В связи с этим автором сформулирована проблема: каково содержание, и каким образом должен осуществляться процесс формирования профессиональных компетенций будущего учителя по активизации познавательной деятельности школьников при изучении атомной и ядерной физики.

На основе изучения результатов теоретических исследований, школьной и вузовской практики автором выявлен низкий уровень знаний учащихся по атомной и ядерной физике, также установлен недостаточный уровень подготовки учителей физики к преподаванию данного раздела в средней школе. Выявлен факт разрозненного изучения этих разделов физики в школе и вузе. Опираясь на эти данные, автором определены цели и задачи исследования, научно достоверно сформулирована гипотеза и выбраны адекватные целям методы психолого - педагогической науки.

Разработана и теоретически обоснована система педагогических условий успешного формирования профессиональных компетенций будущего учителя по эффективному преподаванию атомной и ядерной физики, по формированию основных понятий данного раздела.

На основе разработанных нами модели научно – профессиональный компетентности учителя физики Е.А. Оспанбековым разработаны: цели и задачи изучения атомной и ядерной физики в школе и вузе; программа курса; методы, средства и инновационные формы организации учебных занятий учащихся и студентов. Особое внимание уделено в разработке компьютерной модели явлений, изучаемых в разделе атомной и ядерной физики. Это особенно важно для изучения данного раздела, так как его материалы более абстрактны, что их невозможно увидеть глазами, руками потрогать, трудно создавать наглядные образы или невозможно продемонстрировать с помощью физических приборов. В этом заключается научная новизна и теоретическая значимость данного исследования.

Результаты исследования имеют серьезные практические значения. Они успешно могут быть использованы студентами и преподавателями вузов, учителями школ, также авторами учебных программ и учебников физики. Выводы и методические рекомендации экспериментально проверены, доступны и готовы к внедрению. Некоторые из них уже внедрены в учебный процесс вузов и школ. Например рекомендованные автором методические указания успешно использовались во время проведения педагогической практики.

По теме исследования автором опубликован 10 работ, в том числе в журнале, входящем в базу данных Tomson Reuters, в которых отражены основные положения и результаты диссертационного исследования.

Полученные результаты дополняют и вносят существенно новые элементы в методику преподавания физики в вузе и в процесс подготовки учителя к эффективному преподаванию атомной и ядерной физики в средней школе.

Изложенное выше позволяет заключить, что диссертационная работа Е.А. Оспанбекова представляет собой самостоятельно выполненное исследование, соответствует всем требованиям, предъявляемым Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD), а автор заслуживает присуждения искомой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D011000– Физика.

Научный консультант,
Член –корр. НАН КР, академик
Кыргызской академии образования,
доктор педагогических наук,
профессор, зав.кафедрой технологии
обучения физике и естествознания
КНУ им. Ж.Баласагына

Э. Мамбетакунов

17. 04. 2017

Заведующий,



ОК ЖЗУ
Мукаева

6D011000 – Физика мамандығы бойынша Оспанбеков Ербол Анарбековичтің философия ғылымдарының докторы (PhD) дәрежесін алуға «Атомдық және ядролық физика» курсына орта мектепте оқытуға мұғалімдерді даярлаудың әдістемелік негіздері» диссертациялық жұмысына берген

ПІКІРІ

Физика пәнінің мұғалімін даярлау психодидактикалық және әдістемелік ғылымда жетекші орындардың бірін алады. Бұл сұрақта педагогтың экономикалық, арнайы-ғылыми, психологиялық-педагогикалық, кәсіби-технологиялық біліктілігі басты көрсеткіш болып табылады. Бүкіл педагогикалық процестің нәтижелілігі оның арнайы базалық және кәсіби құзіреттілігіне байланысты. Бұл тұрғыда ізденуші таңдап алған тақырып әсіре өзекті болып табылады. Сондықтан «Атомдық және ядролық физика» тарауы жоо-ның жалпы физика курсына және орта мектептегі физика курсына жетекші орындардың бірін алады. Физиканың бұл тарауы алдыңғы тарауларда оқылғандардың барлығын қорытындылайды және жүйелейді. Осыған орай автор проблема қалыптастырған: атомдық және ядролық физиканы оқығандағы мектеп оқушыларының танымдық іс-әрекеттерін белсенділендіру бойынша болашақ мұғалімнің кәсіби біліктілігін қалыптастыру процесінің қалай жүзеге асуы тиіс оның мазмұны қандай.

Теориялық зерттеулер нәтижесін, мектеп және ЖОО практикасын зерттеу негізінде автор оқушылардың атомдық және ядролық физика бойынша білім деңгейінің төмендігін анықтады, сонымен қатар орта мектепте осы тарауды оқытуға физика мұғалімі деңгейінің жеткіліксіздігін айқындады. Мектеп пен жоо-да физиканың бұл тарауын жеке бөліп оқытатаны мәлім болды. Осы деректерге сүйене отырып, автор зерттеу мақсаттары мен міндеттерін анықтады, ғылыми тұрғыда дұрыс гипотеза қалыптастырды және психологиялық-педагогикалық ғылымның лайықты мақсаттары тандалды.

Атомдық және ядролық физиканы тиімді оқыту бойынша болашақ мұғалімнің кәсіби біліктілігін сәтті қалыптастырудың, осы тараудың негізгі түсініктерін қалыптастырудың педагогикалық шарттарының жүйесі әзірленді және ол теориялық негізделді.

Физика мұғалімінің ғылыми-кәсіби біліктілігінің біз жасаған моделі негізінде Е.А. Оспанбеков әзірледі: мектеп пен жоо-да атомдық және ядролық физиканы зерделеу мақсаттары мен міндеттері; курс бағдарламасы; оқушылар мен студенттердің оқу сабақтарын ұйымдастыру құралдары мен инновациялық формалары. Басты назар атомдық және ядролық физика тарауында зерттелетін құбылыстардың компьютерлік модельдерін әзірлеуге аударылды. Бұл осы тарауды оқығанда әсіресе маңызды, өйткені оның материалдары барынша абстрактілі, оларды көзбен көріп, қолмен ұстауға болмайды, көрнекі бейнелер жасау қиын немесе физикалық приборлардың көмегімен көрсету мүмкін емес. Бұл зерттеуін жаңашылдығы мен теориялық маңыздылығы дәл осында.

Зерттеу нәтижелерінің елеулі практикалық маңызы бар. Оларды студенттер мен жоо оқытушылары, мектеп мұғалімдері, сонымен қатар физикадан оқу бағдарламалары мен оқулықтар авторлары сәтті пайдалана алады. Қорытындылар мен әдістемелік кеңестер экспериментальді тексерілген, түсінікті және іс барысына енгізуге дайын. Олардың кейбіреуі жоо мен мектептердің оқу процесіне енгізілген.

СМОТРИ
НА ОБОРОТЕ

Мысалы, автор кеңес берген әдістемелік нұсқаулар педагогикалық практика кезінде табыспен қолданыс тапты.

Зерттеу тақырыбы бойынша автор 10 жұмыс жариялады, оның ішінде Thomson Reuters деректер базасына кіретін журнал беттерінде жарық көрді, онда диссертациялық зерттеудің негізгі қағидалары мен нәтижелері көрсетілген.

Қол жеткен нәтижелер жоо-да физиканы оқыту әдістемесін және орта мектепте атомдық және ядролық физиканы тиімді оқытуға мұғалімнің даярлығы процесін өте жаңа элементтермен толықтырады және онда енгізілген.

Жоғарыда мазмұндалғандар Е.А. Оспанбековтың диссертациялық жұмысының жеке өз бетінше орындалған зерттеу, ҚР БҒМ білім беру мен ғылым саласындағы бақылау комитеті философия ғылымдарының докторы (PhD) дәрежесін алуға қойған талаптардың барлығына сәйкеседі, ал автор 6D011000 – Физика мамандығы бойынша философия ғылымдарының докторы (PhD) дәрежесін алуға лайықты деген қорытындыға келуге мүмкіндік береді.

Ғылыми кеңесші,

ҚР (Қырғыз Респ.) ҰҒА мүше-корреспонденті,

Қырғыз білім беру академиясының академигі,

педагогика ғылымдарының докторы,

Ж. Баласағын атындағы Қыр.ҰУ

физика және таратылыс тануды оқыту

технологиясы кафедрасының меңгерушісі

/Қолы/

Э. Мамбетакунов

Дөңгелек мөр: /Кадрлар бөлімі, Ж. Баласағын атындағы Қырғыз Ұлттық

Университет физика және таратылыс тануды оқыту технологиясы кафедрасының меңгерушісі/

17.04.2017 ж.

Растаймын, Қыр.ҰУ КБ бастығы

/Қолы/

Мусаева

СМОТРИ
НА ОБОРоте

Республика Казахстан, город Алматы,

22 МАЙ 2017

две тысячи семнадцатого года,

Текст настоящего документа переведен с русского языка на казахский язык переводчиком гр. Арслановой Шахидой Шаукетовной.

Подпись

Арсланова Шахидой Шаукетовна

Республика Казахстан, город Алматы,

22 МАЙ 2017

две тысячи семнадцатого года,

Я, нотариус города Алматы, Сатыбалдина Салтанат Несіпқұлқызы, действующая на основании государственной лицензии № 0001145 от 07 марта 2008 года, выданной Комитетом по организации правовой помощи и оказанию юридических услуг населению Министерства юстиции Республики Казахстан свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком гр. Арслановой Шахидой Шаукетовной. Личность подписавшего документ установлена, дееспособность и полномочия проверены.

Зарегистрировано в реестре за № 2395

Сумма, оплаченная частному нотариусу _____ тенге



Нотариус

Сатыбалдина



Пронумеровано и прошнуровано
на 4 (четыре)
страницах