

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРИ ВИВЧЕННІ ФІЗИКИ

У статті розглядаються питання забезпечення якості сучасної освіти – це по суті питання про мотиви, мотивацію навчання. Визначаються особливості та можливості фізики для формування навчальної мотивації. Виділені умови формування мотивації навчальної діяльності.

Ключові слова: якість освіти, мотивація навчання, фізика, особливості фізики.

Golovina N. A. Formation of motivation of scientific activity, while learning physics

The article deals with the questions of modern education quality – it concerns motives and motivation of education. The main treats and possibilities of physics for the formation of educational motivation are considered. The conditions of motivation of scientific activity are stated out.

Key words: quality of education, motivation of education, physics, peculiarities of physics

У сучасному світі, що розвивається по шляху глобалізації, одним з головних конкурентних переваг цивілізованої країни є можливість розвитку її людського потенціалу, яка багато в чому визначається станом системи освіти. Досягнення України в сфері освіти та фундаментальної науки визначаються, в основному, потенціалом, накопиченим в попередні десятиліття. Для відновлення втрачених позицій і інтеграції України в світове освітнє середовище необхідно вирішити завдання забезпечення якості сучасної освіти на основі збереження його фундаментальності та відповідності актуальним і перспективним потребам особистості, суспільства і держави. Це завдання може бути вирішене за допомогою створення механізму сталого розвитку системи освіти країни, яке відбувається на тлі:

- прискорення темпів оновлення технологій, що призводить до необхідності розробки адекватного змісту освіти і відповідних методів навчання. В умовах стрімкого розвитку і розширення доступності відкритих інформаційних мереж трансляція «готових» знань перестає бути головним завданням навчального процесу, знижується функціональна значимість і привабливість традиційних методів навчання;

- зміни елітарності та селективності вищої освіти його масовістю, що вимагає додаткових заходів, спрямованих на розвиток та навчання учнів, які поступають до вищих навчальних закладів;

- зміщення цілей освіти з формування знань на формування здатності студентів до активної діяльності в широкому спектрі ситуацій;

- вступу України в загальноєвропейський освітній і науковий простір.

У документах, які визначають напрямок подальшого розвитку системи вищої освіти на міжнародному [1] і загальноукраїнському рівнях [2], підкреслюється необхідність досягнення навчальними закладами найвищої якості освіти, необхідність підготовки фахівців нового покоління, здатних до безперервної освіти і самоосвіти протягом усього життя. Зміна парадигми освіти вирішується багатьма дослідниками шляхом перегляду основних підходів до навчання. В якості найбільш перспективних виступають системний та особистісно - діяльнісний підходи, які мають на увазі зміщення цілей освіти з формування знань на формування здатності до активної діяльності, її мотивації в широкому спектрі ситуацій.

Питання про якість навчальної діяльності - це по суті питання про мотиви, мотивацію навчання. Якщо переважають зовнішні, утилітарні мотиви, навчальна діяльність студентів набуває формального характеру, вона орієнтована не на засвоєння нових знань, а на успішну здачу сесії будь-якими засобами - для отримання стипендії, диплома. У навчальній діяльності відсутні творчий підхід, самостійна постановка навчальних цілей.

Студенти намагаються в короткий сесійний період механічно завчити величезний обсяг навчального матеріалу і якнайшвидше «здати» його, «повернути» викладачеві. Процес формування особистості майбутнього фахівця, відповідної структури мотивів і системи цілей іде з перших днів перебування студента у вищому навчальному закладі. Однак, ефективність його може бути різною. Багато що залежить від того, наскільки швидко вчорашній абітурієнт подолає труднощі, з якими він неминуче стикається, потрапляючи в нову для нього ситуацію навчання. Одним з основних шляхів вирішення цього завдання є цілеспрямоване формування навчальних мотивів.

В останні роки рівень підготовки з фізики в основній школі став різко падати. У результаті вчорашні абітурієнти мають значні прогалини в базовій підготовці, які доводиться долати, в основному,

на перших курсах. На молодших курсах університету студенти стикаються з незнайомими для них формами організації навчальної діяльності та видами контролю, якісно новим змістом навчальних завдань. Небагато студентів швидко і успішно адаптуються до умов навчання, особливо при вивченні традиційно для них складної фізики.

Можливості фізики для формування навчальної мотивації визначаються її особливостями:

- фундаментальністю й універсальністю характеру досліджуваних проблем. Дослідною перевіркою відомих законів та пошуком нових фактів займається експериментальна фізика. Формулюванням законів природи, поясненням відомих ефектів на основі цих законів та передбаченням нових явищ – теоретична фізика. Розвиваючись і збагачуючись, вони постійно видозмінюють, доповнюють і поглиблюють уявлення про природу речей, явищ та причинно-наслідкових зв'язків навколишнього світу. Їх теоретичні концепції набувають загально філософського значення.

- необхідністю постановки та вирішення різних якісних і кількісних завдань, експериментів, лабораторних робіт, що вимагають від студентів пізнавальної активності і мотивації такої діяльності. Причому, роль досліду, як джерела та критерію істинності є вирішальною. Тому на студентові, як на експериментаторові, який проводить дослід, лежить велика відповідальність. Ця відповідальність відноситься не лише до правильності отриманих результатів, але і до самого трактування досліду. Експеримент має бути організованим так, щоб не допускати помилок та неоднозначної інтерпретації результатів.

- взаємопроникненням розвитку фізики та технічного прогресу. Цілий ряд галузей техніки створений лише завдяки розвитку певних розділів фізики. У цьому процесі проникнення фізики у техніку фізичний експеримент відіграє надзвичайно важливу роль. Перш ніж використовувати на практиці, вивчені фізикою явища, їх слід перевірити у конкретних умовах, у яких вони будуть протікати, для того, щоб врахувати можливі впливи багатьох побічних факторів. Ця перевірка в більшості випадків відбувається при допомозі відповідного фізичного експерименту.

На даному етапі існують протиріччя на соціальному, загальнонауковому та методичному рівнях. Зокрема:

- між потребою суспільства у фахівцях різних фізичних та інженерно-технічних напрямів підготовки, що володіють високим

рівнем предметних знань з фізики і недостатнім використанням можливостей їх мотивації навчальної діяльності для підвищення цього рівня;

- між високим рівнем вимог до мотивації студентів по засвоєнню ними предметних знань при навчанні фізиці і недостатньою розробленістю методологічних, теоретичних і методичних основ такого навчання, при якому формується необхідна мотивація навчальної діяльності;

- між необхідністю формування мотивації як складової всебічного розвитку студентів у процесі навчання фізики та відсутністю розробленої методики та засобів, спрямованих на її формування.

Ці протиріччя, сформульовані на трьох рівнях, вичленовують проблему виявлення методичних основ процесу навчання, при якому формування мотивації навчальної діяльності студентів-фізиків буде ефективним і сприятиме підвищенню рівня засвоєння ними фундаментальних курсів.

Умовами формування мотивації навчальної діяльності є:

- облік початкового рівня підготовки студентів (рівень засвоєння предметних знань повинен бути не нижче рівня відтворення) і відвідуваності ними занять;

- поєднання індивідуальних і групових форм роботи студентів на практичних і лабораторних заняттях з фізики;

- періодична діагностика мотивації навчальної діяльності студентів (кілька разів у семестр).

Список використаних джерел

1. Болонський процес: документи/укладачі: З.І. Тимошенко, А.М. Грехов, Ю.А.Гапон, Ю.І. Палеха – К.: Вид-во Європ. Ун-ту, 2004. -169 с.

2. 100 днів МОН: план дій.