

ЕРГОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ВИКЛАДАЧІВ ВИЩОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ МАГІСТРАТУРИ

Л. В. Лебедик, к. пед. н., доцент

кафедри педагогіки та суспільних наук

Вищий навчальний заклад Укоопспілки

«Полтавський університет економіки і торгівлі»

Термін «ергономіка» (з грецької *ergon* – робота і *nomos* – закон) був започаткований у 1949 р. з появою англійського ергономічного дослідницького товариства. Статті з ергономічних проблем освіти з 1986 року почали публікуватися в журналі «Ergonomics Abstracts». Ергономіка споріднена з науками, у яких предметом дослідження є людина як суб'єкт праці, пізнання, спілкування, тобто, з педагогікою, психологією (технічною, екологічною психологією, психологією праці), медициною (гігієна праці), біологією (фізіологія праці, антропометрія). Всі ці науки вирішують практичні завдання підвищення ефективності і надійності системи «людина – техніка – середовище».

Оскільки підготовка викладачів вищої школи в умовах магістратури проходить у зовнішньому середовищі (аудиторії, лабораторії, кабінеті), вона і є предметом педагогічної ергономіки, а її об'єктом – система «викладач, студент – засоби навчання – навчальне середовище». Оптимізацію зазначеної системи ми розглядаємо як знаходження, створення найкращих умов функціонування підготовки викладачів вищої школи. Ефективність навчального процесу ми розглядаємо не тільки з техніко-ергономічної точки зору, а й з погляду збереження здоров'я.

Якщо підготовку викладачів вищої школи розглядати як виробничий процес, а систему взаємодії «людина – техніка – середовище» вивчає ергономіка, то її підходи можна застосувати для проектування системи «викладач – студент – засоби навчання – навчальне середовище». Система складається з подібних компонентів (людина-оператор, машини і середовище), як і підготовка викладачів вищої школи в умовах магістратури (викладач, студент; засоби навчання – технічні засоби навчання, лабораторне обладнання, діючі моделі, комп'ютерне забезпечення та

інше обладнання для контролю знань; навчальне середовище – навчальні аудиторії, лабораторії).

Ергономічний підхід до підготовки викладачів вищої школи набув нового сенсу. На перший план вийшли соціально-психологічні й емоційні аспекти навчальної діяльності – міжособистісні взаємини, спілкування, співробітництво, взаємодія тощо. Під час вирішення творчих завдань, ігрових занять, курсового і дипломного проектування мають встановлюватися тісні міжособистісні взаємини студентів, студентів і викладачів, механізмом розвитку взаємин є емпатія.

Ергономічність підготовки викладачів вищої школи означає: комфортність умов, котрі унеможливають стресові ситуації; адаптивність навчального процесу до його учасників; оптимізацію умов навчання й оптимізацію навчальних програм; врахування індивідуальних особливостей студентів. Ми використовуємо поняття «життєвий простір» (Л. Китаєв-Смик), яке містить такі компоненти: природне середовище, штучне робоче середовище, соціальне середовище, внутрішнє середовище студента з його тілесним і духовним змістом.

На заняттях викладачі мають створювати умови зближення емоційних станів студентів. За необхідності залежно від виду занять викладач має регулювати емоційний стан студентів: підсилувати, чи домагатися його послаблення. Для позначення функціональних станів студента ми застосували поняття «функціональний комфорт» як оптимальний функціональний стан, за якого досягнута відповідність засобів і умов праці функціональним можливостям працюючої людини. Він сприяє появі внутрішнього задоволення, позитивного ставлення до діяльності, віддаляє втому, створює умови для збереження тривалої і високоефективної працездатності без шкідливого впливу на здоров'я. Для функціонального комфорту характерним є поєднання високої оцінки мети діяльності з високими показниками всіх інших чинників, що зумовлюють задоволення від роботи. Поява у студента функціонального комфорту передбачає задоволення від результатів праці, технічних, естетичних характеристик навчання.

На різних стадіях і фазах підготовки викладачів вищої школи ергономічні вимоги деталізувалися, коректувалися й охоплювали усе більш конкретні питання. Так, на початковому етапі проектування, аналізі варіантів, виборі й обґрунтуванні загальної структури підготовки викладачів не ставилися інші ергономічні питання, крім головного – визначення загальної структури умов діяльності студентів і викладачів. Далі – художнє конструювання навчальних кабінетів, яке також має базуватися на використанні досягнень ергономіки; удосконалення комп'ютерних навчальних програм з допомогою ергономіки, що вимагає поліпшення умов сприйняття інформації з комп'ютера; залучення технічної естетики для гуманізації умов праці майбутніх викладачів вищої школи в умовах магістратури.

ЕКОЛОГІЧНА НЕБЕЗПЕКА В УКРАЇНІ

К. О. Маца, к. т. н., доцент; А. Ю. Шандиба, студентка Т-33

Вищий навчальний заклад Укоопспілки

«Полтавський університет економіки і торгівлі»

Незалежна Україна потерпає від безладного радянського промислового розвитку, а в останні роки і від нав'язаної братовбивчої війни. Природне середовище й досі зазнає великого антропогенного навантаження, незважаючи на те, що забруднення атмосферного повітря і загальна мінералізація атмосферних опадів у цілому по Україні порівняно з попередніми роками дещо зменшились.

Україна має найвищі в Європі показники розораності сільськогосподарських угідь, використання ресурсів прісних поверхневих вод і вирубок лісових масивів. Загрозливих масштабів набули забруднення та деградація навколишнього природного середовища, особливо водойм і ґрунтів, атмосферного повітря у великих і середніх містах та промислових центрах. Частина екологічно чистих територій нині становить усього 7 % загальної земельної площі України, 1,7 % є зонами екологічного лиха. Це насамперед зона відчуження, що утворилась після аварії на ЧАЕС, та райони, прилеглі до неї, а також окремі місце-