

**Вишневская В. М., доц.,**  
**Гогунский В. Д., проф.,**  
*кафедра управления*  
*системами БЖД*

---

**ПСИХОЛОГО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ  
ОСОБЕННОСТИ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ  
ОБУЧЕНИЯ**

---

**Введение.** Рыночные отношения инициируют развитие новых форм образования, ориентированных на применение современных систем коммуникации. Цели обучения адаптируются к задачам будущей деятельности специалистов и магистров. Концепция обеспечить более высокий уровень «корзины знаний», формируемой на основе образовательно-квалификационной характеристики, сменяется требованием подготовить специалиста, который мог бы быстро адаптироваться в мире меняющихся технологий и был бы в состоянии непрерывно учиться.

**Постановка проблемы.** Прежние представления о содержании высшего образования, по сути, объектно-ориентированного, вступили в противоречие с потребностями процессно-ориентированного производства. Существует потребность в специалистах нового типа для наукоемких производств, научно-производственных комплексов, конструкторских и проектных учреждений. Они должны сочетать в себе функции научного работника, проектировщика, конструктора и системотехника, способного на межпредметной основе целостно представлять процессы в технической системе, видеть ее системные связи с другими объектами [1]. Суть такого подхода во времена студенчества одного из авторов этой статьи сформулировал проф. Варламов М. Л., который говорил: «Дело не в серной кислоте, а в методах ее производства».

Система профессиональной подготовки инженерных вузов имеет существенные нерешенные проблемы. Формы и методы подготовки

ориєнтовані переважно на закріплення знань по учебным дисциплинам и малопригодны для развития профессионального мышления. Не разрешается противоречие между предметным характером усвоения знаний и целостным характером будущей профессиональной деятельности. Творческие способности формируются не благодаря существующей парадигме обучения, а скорее, вопреки ей.

**Методи індивідуалізації навчання.** Суть навчання в існуючій застарілій моделі освіти складається в передачі знань від викладача групі студентів. В технології навчання панує викладач, студенти ж часто грають пасивну роль.

На зміну застарілій приходять нова модель навчання, так зване індивідуалізоване навчання, в центрі якої знаходиться студент, граючий активну роль. Суть нової технології навчання складається в розвитку здатності до самонавчання. На посилення індивідуалізації навчання орієнтована кредитно-модульна система організації навчального процесу, а також дистанційне навчання [2].

В системі ДО навчаючися не відвідають регулярних занять. Кожен студент вчиться стільки часу, скільки йому необхідно для вивчення дисципліни. Причому навчання може проводитися при суміщенні основної професійної діяльності з навчанням. Місце, час і темп навчання кожен студент визначає для себе самостійно. Крім цього кожен студент формує індивідуальну траєкторію навчання, як при оволодінні окремої області знань, так і при визначенні набору дисциплін.

В процесі навчання навчаючий і навчаємий можуть реалізовувати технологію навчання і навчання зручно для кожного розкладу і в зручному темпі. Однак негайно треба розвіяти поширений міф про те, що при дистанційному навчанні студент може вчитися спустя рукава. ДО тримається на жорсткій відповідальності. Після кожного розділу необхідно звітуватися. І хоча при ДО надається більше можливостей для фальсифікації навчання, ніж, наприклад, при очній формі, контроль самостійності може досягатися, крім очного контакту, з допомогою різних технічних засобів. Наприклад, можна ідентифікувати особу, здаючого екзамен, з допомогою відеоконференції.

Дистанційне навчання створено не для простого копіювання звичайних занять в аудиторіях, воно, використовуючи переваги інфор-

мационных технологий, является в понимании скептиков дальнейшим развитием заочной формы обучения. Однако преимуществом ДО является то, что сглаживается основной недостаток заочной формы обучения — ограниченные возможности диалога между преподавателем и студентом. Заочное образование — поточное. Для всех одинаковый учебный план, одни сроки сдачи контрольных работ, одинаковые сроки сессии.

В зависимости от стадии внедрения, выбора средств ДО и форм коммуникации различают три вида технологической организации ДО: «единичная медиа», «мультимедиа» и «гипермедиа».

При обучении по модели «единичная медиа» информация может передаваться через переписку. Здесь, как правило, доминирующим средством обучения является печатный материал. Эта модель приближена к традиционному заочному обучению из-за практического отсутствия двусторонней коммуникации.

При модели «мультимедиа» используются разнообразные средства обучения: учебные пособия на печатной основе, компьютерные программы учебного назначения, аудио- и видеозаписи и т. п. Однако доминирует при этом передача информации « в одну сторону». При необходимости используются элементы очного обучения — личные встречи обучающихся и преподавателей, проведение итоговых учебных семинаров или консультаций, очный прием экзаменов.

И, наконец, при обучении по модели третьего поколения «гипермедиа» используются новые информационные технологии при доминирующей роли компьютерных телекоммуникаций. Простейшей формой здесь является использование электронной почты и телеконференций. При дальнейшем развитии эта модель ДО включает использование комплекса средств: видео, телефакс, телефон (для проведения видеоконференций) и аудиографику при одновременном широком использовании видеодисков, различных гиперсредств, систем знаний и искусственного интеллекта.

В настоящее время одной из наиболее актуальных проблем высшей школы является психологическое обоснование организации дистанционного обучения. Само понятие телекоммуникационной компьютерной образовательной среды всесторонне не рассмотрено с психологических позиций. Не определено, каким специальностям целесообразно обучать в телекоммуникационной образовательной среде, а каким невозможно или возможно частично [3].

На начальном этапе внедрения образовательных технологий на основе компьютерных телекоммуникаций возникли существенные трудности, среди которых недостаточное развитие компьютерных сетей в Украине; недостаточная компьютерная грамотность и информационная культура, что создает дополнительные психологические барьеры в развитии телекоммуникационных методов обучения.

Весьма актуален вопрос о психологических особенностях, свойствах характера, необходимых студенту для получения именно дистанционного образования и для успешного обучения в этой системе. Остро ощущается нехватка методик психологической диагностики абитуриентов, желающих обучаться в системе ДО. Инженерные вузы только начинают вводить систему телекоммуникационного обучения. На первом этапе дело сводится к прочтению студентом лекций в электронном виде, разбору нескольких решенных задач и ответу на тестовые вопросы. Если же дистанционный курс организован с использованием активных методов обучения (метод проектов, исследовательский метод, деловые игры, психологические тренинги), он оказывается более эффективным за счет контакта всех участников процесса обучения.

При создании различных средств обучения (образовательных сайтов, учебников, справочных систем и пр.) необходимо еще на этапе их проектирования, а также при использовании их в учебном процессе учесть наиболее важные психолого-физиологические особенности восприятия человеком информации, представленной в визуальной форме. С развитием мультимедийных средств, (например видео- и аудиотелеконференций), становится актуальным и изучение особенностей восприятия информации в речевой форме. Это позволит не только повысить эффективность и качество дистанционного обучения, но и снимет лишние учебные нагрузки на учащихся.

Главной целью психолого-педагогической поддержки учащихся является создание благоприятного психологического климата при проведении дистанционного обучения. ДО должно давать возможность студенту постоянно чувствовать рядом доброжелательного наставника, а с другой стороны, вырабатывает у студента чувство самостоятельности.

Помимо этого важной целью является оказание помощи учащимся в выработке индивидуальной образовательной траектории, ориентированной на сочетание различных форм обучения, включая дистанционное, если это эффективно.

Не хватает системы психологических требований к формам обучения и методическим средствам, используемым при этом. Не хватает методов и практического психологического инструментария для решения проблемы идентификации студентов при проведении контрольного тестирования.

В вузах связи компьютерная сеть рассматривается как средство обеспечения учебного процесса, подготовки и переподготовки специалистов, оперативной методической работы. Опыт внедрения ДО в вузах показывает, что оно эффективно настолько, насколько серьезно им занимаются.

**Выводы.** Несмотря на то, что студенты быстрее осваивают новые информационные технологии, без включения преподавателей в «новую информационную среду» радикальное повышение эффективности работы образовательных учреждений невозможно. Все эти задачи достаточно новы и сегодня еще не всегда осознаются преподавателями. Их появление связано со значительными изменениями существующей практики организации учебного процесса. Широкое внедрение компьютерных коммуникаций должно поддерживать, а иногда и стимулировать этот процесс. Решение возникающих проблем возможно лишь при условии решения первоочередных задач всеми организационными структурами вуза, а не изолированной группой специалистов.

#### *СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ*

---

1. Кирсанов А. А. Понятийно-терминологическая специфика инженерной педагогики // Педагогика. — № 3. — 2001.
2. Дистанционное обучение. Опыт, проблемы, перспективы / Лобанов Ю. И., Крюкова О. П., Тартарашвили Т. А. и др. // В кн. «Новые информационные технологии в образовании. Вып. 5.» — М.: ВО/ НИИВО, 1996. — 108 с.
3. Концепция создания и развития единой системы дистанционного образования в России. // [www.informika.ru/text/magaz/bullprob/3\\_95/r\\_02\\_003.html#r\\_02\\_4](http://www.informika.ru/text/magaz/bullprob/3_95/r_02_003.html#r_02_4)