# ОСОБЕННОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ОТКРЫТОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И ЕГО РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

## Л. Я. Маслина, А. В. Панов, В. Д. Самойлов, Н. П. Танетова

Московский государственный институт радиотехники, электроники и автоматики (технический университет)

Москва

tanetova@gmail.com

В последние годы в экспертном сообществе России и многих зарубежных стран проблематика разработки и внедрения информационных технологий в образовательный процесс занимает доминирующее место. По существу, все участники образовательного процесса: и его руководители, и профессорско-преподавательский состав, и обучаемые осуществляют свою деятельность в единой образовательной среде с установленным доступом к необходимым информационным ресурсам.

Это обстоятельство подчеркивает несомненность вывода о том, что чем более открытой и доступной является вузовская информационная среда, тем более эффективной является система управления вузом и достижение вузом прогрессирующей результативности образовательного процесса.

Одним из основных критериев оценки эффективности функционирования вузовских систем образования является востребованность их выпускников. В этой связи переход подготовки IT-специалистов на ФГОСы нового поколения предполагает необходимость переосмысления методики преподавания учебных дисциплин.

Безусловно, для обеспечения достижения открытости учебного процесса в техническом университете вуз должен реализовать образовательные программы, основанные на применении современных информационных технологий, в том числе с дистанционным (удаленным) доступом к потребляемым (предоставляемым) ресурсам. Это предполагает усвоение всеми участниками образовательного процесса умений и навыков практического использования информационных систем и средств.

Рассмотрим особенности достижения открытости учебного процесса в вузе.

***Организационная.*** Она связана с заинтересованностью руководства вузом в достижении единства вузовской информационной среды в интересах всех участников образовательного процесса. В конечном счете заметно улучшается управляемость вузом, его быстрая адаптация к периодически изменяющимся образовательным условиям.

***Коллегиальная.*** Разработка основных образовательных программ и систематизация тематики преподаваемых учебных дисциплин представляется результатом совместных усилий педагогических коллективов и представителей работодателей (заказчиков, экспертов по соответствующей специальности/направлению подготовки).

***Методическая.*** Обоснование и структурирование тематики изучаемых учебных дисциплин составляет основу учебно-методической деятельности профессорско-преподавательского состава кафедр и предметно-методических комиссий.

***Инновационная.*** Основана на применении структурно-логических схем изучения преподаваемой тематики дедукционно-индукционным и абстрактно-конкретным методами. Речь идет о разработке невербального логически структурированного дидактического материала (НЛСДМ) в соответствии со структурно-логической схемой изучения конкретной учебной дисциплины, в данном случае – «Радиотехнические системы».

Такая НЛСДМ в последующем периодически может адаптироваться (редактироваться и корректироваться) кафедральным коллективом в целях оптимизации (актуализации) содержания базовой учебной программы.

Структурно-логическая схема учебной дисциплины «Радиотехнические системы» содержит следующие разделы:

* *Дальнометрия*. Содержание раздела построено по принципу использования амплитудного, частотного и фазового методов определения дальности.
* *Пеленгация*. Содержание раздела и разработанный иллюстративный материал отражают амплитудный и фазовый методы измерения угловых координат.
* *Измерение радиальной скорости*. Приведен вывод основных соотношений определения радиальной скорости объекта на базе иллюстративного материала.
* *Радиопомехи и борьба с ними*. В разделе приведена классификация помех, изложены вопросы, касающиеся обнаружения сигнала и его выделения на фоне помех.

На базе структурно-логической схемы формируется дидактический материал, который служит невербальным логически структурированным учебным пособием (НЛСУП), используемым в учебном процессе не только педагогами, но и каждым обучающимся. Несомненно, данное учебное пособие служит действенным средством для организации и поддержания междисциплинарных связей на кафедральном (факультетском, вузовском) уровне и, в конечном итоге, способствует оптимизации учебной программы.

***Индивидуальная.*** Организация учебного процесса с опорой на НЛСУП позволяет педагогу, использующему широкий спектр методических приемов, обеспечить вовлечение обучаемых в более качественное восприятие и осознание изучаемого материала, повысить адаптивные возможности педагога по отношению к обучаемой аудитории. В результате педагог приобретает (совершенствует) качества педагога-дидакта, а обучаемые более активно вовлекаются в процесс обучения. Тем самым создаются объективные условия для реализации в учебном процессе креативной технологии обучения.

Кроме того, в процессе достижения открытости учебного процесса в вузе осуществляется повышение квалификации педагогов, особенно начинающих, повышение их педагогического мастерства, в том числе за счет укрепления обратной связи «педагог – обучаемый» при обучении.

Таким образом, открытость учебного процесса обеспечивает активное вовлечение всех участников образовательного процесса в качестве творческих соучастников усовершенствования содержания учебно-методического материалов. Вместе с тем изложенные особенности достижения открытости учебного процесса с целью формирования единого вузовского информационного образовательного пространства позволяют выявлять квалификацию и профессионализм педагогов как в интересах соблюдения принципа объективности аттестации профессорско-преподавательского состава, так и для повышения педагогического мастерства педагогов.