

С. М. Мовнин, Н. Н. Морозов, В. В. Попов, А. К. Шануренко
Повышение квалификации преподавателей кафедры ЭП СПб ГЭТУ «ЛЭТИ»
в подразделениях АО «Светлана»

*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
им. В.И. Ульянова (Ленина), г. Санкт-Петербург, Россия*

***Аннотация.** Рассмотрены существующие на данный момент практики взаимодействия преподавательского состава кафедры ЭП с АО «Светлана» в ходе образовательного процесса, а также возможности дочерних предприятий АО «Светлана» в привлечении преподавателей с целью повышения квалификации путём разностороннего ознакомления с технологическими возможностями современного электронного производства.*

Ключевые слова: повышение квалификации; образовательный процесс; стажировка на предприятиях; профессиональные компетенции; качество обучения

Одной из важнейших задач в системе вузовского образования является привлечение к образовательному процессу ведущих предприятий отрасли. Это особенно касается тех областей науки и производства, в которых стремительно совершенствуются методика технологических решений и технологическое оборудование.

Преподаватели вуза должны быть детально ознакомлены с технологическими возможностями современных предприятий. Для этого они могут и должны принимать активное участие в процессе создания новых изделий. Это обоюдно значимо как для производства на предприятии, так и для совершенствования процесса обучения в вузе.

Ранее важную роль в системе взаимодействия вуза и производства отводилось стажировке преподавателей в ведущих предприятиях отрасли. К сожалению, в настоящее время повышение квали-

фикации сосредоточено только в вузах и практически не связано с производством. Поэтому необходимость повышения квалификации на профильном предприятии остается.

В качестве примера можно привести повышение квалификации преподавателей кафедры электронного приборостроения Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» в одном из крупнейших предприятий Санкт-Петербурга – АО «Светлана».

В АО «Светлана» есть подразделения (дочерние предприятия) [1], охватывающие большинство современных направлений электроники:

АО «Светлана-Электронприбор» разрабатывает и производит элементную базу микроволновой электроники – вакуумной, твердотельной и интегральной микроэлектроники;

АО «СЭД-СПб» разрабатывает и производит мощные и сверхмощные электронные приборы, и начало выпуск промышленных генераторов на их основе;

АО «Светлана-Рентген» разрабатывает и производит рентгеновские приборы различного назначения, в том числе микрофокусные;

АО «Светлана-Полупроводники» хоть и принадлежит в настоящее время холдингу АО «Микрон», однако в учебном процессе кафедры ЭП принимает активное участие. Оно разрабатывает и производит радиационно-стойкие транзисторы и интегральные микросхемы.

Особенности взаимодействия кафедры ЭП и подразделений АО «Светлана» заключаются в следующем:

- Взаимодействие кафедры и АО «Светлана» непрерывное благодаря расположению кафедры на предприятии;

- Преподаватели-совместители кафедры – это ведущие сотрудники АО «Светлана». Поэтому их связь с предприятием естественна. Штатные преподаватели (их меньшинство) участвуют в работе предприятия через руководство практиками и ВКР, часто встречаются с совместителями и обмениваются информацией;

- При первом посещении кафедры студенты знакомятся с историей предприятия в музее АО «Светлана» и на встрече с заведующим кафедрой-Президентом АО «Светлана».

- На кафедре в рамках бакалаврских учебных планов читаются курсы: «Введение в специальность» и «Актуальные проблемы электронного приборостроения» [2], на которых преподаватели-совместители знакомят студентов с выпускаемой продукцией и текущими производственными проблемами.

- Кафедра активно использует производственную базу предприятия для проведения практик и лабораторных работ;

- На кафедре принята система проведения экскурсий студентов на предприятия холдинга в рамках специальных дисциплин в сопровождении ведущего лектора с целью ознакомления с современными технологическими процессами и оборудованием;

- Темы большинства выпускных работ определяются потребностями производства;

- Защита отчетов по практике проводится в формате научно-технических семинаров, на которых преподаватели кафедры знакомятся с тематикой работ, проводимых на АО «Светлана» и других предприятиях радиоэлектронной промышленности Северо-Запада России.

Проведение всех перечисленных выше работ свидетельствует об активном участии преподавателей в работе предприятия. Таким образом осуществляется непрерывный процесс взаимосвязи обучения студентов и повышения квалификации преподавателей.

Углубление вовлеченности преподавателей в прямое взаимодействие с предприятиями различных отраслей электронного приборостроения, такими, например, как отделения АО «Светлана», позволило бы повысить как профессиональные компетенции преподавателей, так и качество обучения студентов.

В целом такой опыт применим для базовых кафедр, но отдельные его элементы могут быть использованы кафедрами, расположенными на территории вуза.

Список литературы:

1. Структура холдинга – ПАО «Светлана» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.svetlanajsc.ru/structure/> (Дата обращения: 20.03.2024).
2. Беневоленский Д. М., Мовнин С. М., Шануренко А. К. Использование дисциплины «Актуальные проблемы электронного приборостроения» для повышения качества учебного процесса. // Современное образование: содержание, технологии, качество. Материалы XXVIII международной научно-методической конференции. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2022. С. 373–374.

S. M. Movnin, N. N. Morozov, V. V. Popov, A. K. Shanurenko

Advanced training of teachers of the Department of Electrical Engineering of Saint Petersburg Electrotechnical University "LETI" in the divisions of JSC "Svetlana"

Saint Petersburg Electrotechnical University, Russia

Abstract. *The current practices of interaction between the teaching staff of the Department of Electrical Engineering and JSC "Svetlana" during the educational process are considered, as well as the possibilities of the subsidiaries of JSC "Svetlana" in attracting teachers to improve their qualifications through a comprehensive introduction to the technological capabilities of modern electronic production.*

Keywords: advanced training; educational process; internship at enterprises; professional competencies; quality of education