

Импортозамещение начинается с головы

- 29.12.2015
- [Анастасия Долгошева](#)
- |
- Рубрика [Общество](#)



ФОТО Дмитрия СОКОЛОВА

Как уже сообщала газета, в морском бюро машиностроения «Малахит» – том самом, которое спроектировало первую атомную подводную лодку и самую скоростную в мире атомную подлодку «Золотая рыбка», – открылась базовая кафедра двух вузов, СПбГМТУ (Корабелки) и БГТУ «Военмех» им. Д. Ф. Устинова. Такого и в советское время не было. В советское время, может, и не было в том большой нужды: разрыв между вузовской подготовкой кадров и требованиями к этим кадрам на предприятиях обозначился лет 15 – 20 назад.

Сейчас на базовой кафедре в «Малахите» учатся 80 студентов – исключительно старшекурсники, прошедшие отбор. Преподаватели – ведущие специалисты, главные и генеральные конструктора бюро. Генеральный директор «Малахита» Владимир ДОРОФЕЕВ рассказал подробности.

– Владимир Юрьевич, чья была инициатива создания кафедры – вузов или «Малахита»? Обычно именно предприятия недовольны подготовкой студентов.

– Когда люди женятся – чья это инициатива? Пожалуй, процесс взаимный. И естественный: мы к этому шли много лет – часть сотрудников «Малахита» преподают на кафедрах Корабелки и «Военмеха»; уже несколько лет «Военмех» проводит защиты ряда дипломных проектов здесь, в «Малахите»; я в течение многих лет являюсь председателем госкомиссии по проектированию кораблей и судов в Корабелке. Так что создание базовой кафедры – это юридическое «оформление отношений».

– Если и так сотрудничали – в чем тогда был зазор между программами в вузах и тем, что нужно на предприятии?

– Надо четко разделить: базовая кафедра на территории «Малахита» не подмена и не дублирование учебного процесса в вузах. Кстати, самым сложным было встроить те дисциплины, которые читаются в «Малахите», в университетский учебный процесс, довольно жестко регламентированный.

Задача базовой кафедры не научить теоретическим знаниям, а дополнить теорию практикой. Выйдя из стен учебных заведений, студенты приходят на конкретные предприятия судостроительной отрасли – неважно, в проектное бюро или на судостроительный завод – и попадают в мир, который существует по своим законам и предъявляет свои требования к приложению тех теоретических знаний, которые были получены в вузах. Базовая кафедра – такой мостик, перекинутый от вчерашних студентов к будущим специалистам.

– Желающих обучаться на кафедре оказалось вдвое больше, чем мест.

– Да, примерно 50% заявок были отсеяны. Отбор студентов определялся одним – уровнем их подготовки, то есть средним баллом по определенным дисциплинам. Конкурс оказался два человека на место.

– Какие дисциплины преподают в «Малахите»?

– Эти дисциплины охватывают весь спектр деятельности предприятия. Основы проектирования подводок, средства для освоения Мирового океана, прикладная акустика... Есть специфические дисциплины – распознавание образов абстрактных моделей, функциональная совместимость технических средств, основы моделирования информационного взаимодействия. Ну и более традиционные для проектного бюро – конструкция корпуса судов, общекорабельные системы, системы энергетики.

Но я повторю: мы лишь дополняем практикой теорию, которую дают в вузах.

– Говорят, с лекторами студентам повезло: они у истоков мощных проектов стояли.

– Есть такая поговорка: если смотришь только в прошлое, там и останешься, если смотришь только в будущее – ты Иван, не помнящий родства.

К чтению лекций мы привлекаем генеральных конструкторов, людей с огромным опытом практической деятельности по созданию подводных лодок, специальных глубоководных технических средств и отдельных образцов вооружения, но, например, курс по робототехническим средствам читают специалисты, которым нет и 35 лет. И это сложившиеся профессионалы, которые показали свои компетенции в том числе в создании образцов роботизированных средств.

– Создание базовой кафедры преподносилось и как необходимость в подготовке кадров для разработки «умного» оружия. В чем его «умность»?

– Я не разделяю такой излишне прямолинейный подход: сегодняшнее оружие – «умное», будто все вчерашнее было «глупым». Это совсем не так. Оружие – один из тех атрибутов, которые сопровождали человека на всем пути его развития. Сейчас происходит интеллектуализация всего, что нас окружает, – когда-то интервью записывали на огромный магнитофон, сейчас вы мою речь на свой мобильный телефон записать можете. Те же процессы происходят и в сфере оружия.

«Умность» оружия – это его способность взаимодействовать в той информационной среде, которую мы формируем как единое боевое пространство, и само оружие там важный компонент, но не единственный, и «ум» его в первую очередь – способность взаимодействовать в режиме реального времени с другими системами – надводными кораблями, летательными аппаратами, космическими.

Сегодня пример «умного» оружия – крылатый комплекс «Калибр», который позволил осуществить в Сирии ракетный удар по террористам.

– Ваши коллеги сказали, что «Малахит» доверит студентам выполнить пять проектов – какие?

– При слове «проект» почему-то все представляют себе что-то не меньше подводной лодки.

Я вспоминаю себя студентом, мне тогда сказали: «У каждого студента есть уникальная возможность стать главным конструктором. Главным конструктором своей дипломной работы». На базовой кафедре речь идет о проектах, связанных с апробацией современных технических решений, о теоретических расчетах, которые могут быть использованы в практике бюро. Это не проекты кораблей – это, к примеру, расчетные схемы, написание алгоритма, обработка результатов.

– В списках студентов есть барышни...

– ...и в списках лекторов немало женщин. Базовая кафедра, повторю, не нечто искусственное – это зеркало тех процессов, которые происходят в стенах бюро. Те люди, которые являются ведущими специалистами в «Малахите», – они и читают студентам лекции и ведут практические занятия.

А насчет женского состава... Есть убедительный пример: первая атомная подводная лодка, которую создавали в стенах «Малахита», – дело рук трех женщин: они руководили секторами статики корабля, динамики корабля и нагрузки корабля: Елизавета Ивановна Егорова, Людмила Васильевна Калачева и Вера Ивановна Рождественская.

– Какими проектами сейчас занимается «Малахит»?

Но сегодня все наши усилия сосредоточены на программе создания атомных многоцелевых подлодок четвертого поколения – «Северодвинск», проект 885 «Ясень». Этот корабль передан Военно-морскому флоту и успешно эксплуатируется. Сам по себе корабль – уникальное техническое сооружение, которое воплотило в себе достижения не только «Малахита», но и ЦНИИ имени Крылова, «Прометей», РАН, научных учреждений Минобороны. С принятием этого корабля у нашего Военно-морского флота появилась еще одна функция – возможность стратегического неядерного сдерживания: на борту корабля есть существенный комплект крылатых ракет, в том числе комплекс «Калибр».

– Базовая кафедра – это прямая дорога студентам в «Малахит»?

– «Малахит» помимо всего участвует в программе целевого набора и только по ней обязан принимать выпускника вуза на работу. Кроме того, у нас налажена работа с кронштадтским Морским кадетским корпусом. Эти два направления, а также базовая кафедра – элементы так называемой программы сопровождения жизненного цикла корабля и программы импортозамещения.

Импортозамещение, по нашему глубокому убеждению, должно начинаться в головах. Надо показать студентам реальные достижения отечественных конструкторов, отечественной промышленности, возможности отечественных программных продуктов – в нашем случае на образцах вооружения и военной техники.

Сейчас в практику военного кораблестроения внедряется концепция сопровождения корабля теми, кто его спроектировал, на всем его, корабля, жизненном цикле. Так вот жизненный цикл тоже начинается не с того момента, когда начерчена первая линия проекта – она начинается со студенческой скамьи, на которой сидит тот, кто будет рисовать эту линию.