

Начать сначала

©Depositphotos/Igor Zhorev

Подготовка специалистов по системам безопасности
в Республике Казахстан

Эффективность любой электронной системы безопасности закладывается на стадии проектирования. От того, насколько грамотно будут определены все возможные риски и выбраны соответствующие технические средства, в значительной степени зависит безопасность объекта. Разумеется, что все это справедливо при условии качественного монтажа и правильной эксплуатации оборудования. В этой статье дана оценка существующей в Казахстане системе подготовки специалистов по проектированию, монтажу и эксплуатации электронных систем безопасности.

Текст: Игорь Наумов

После обретения суверенитета Республика Казахстан оказалась перед необходимостью выстроить собственную систему подготовки кадров для индустрии безопасности. Старые связи и контакты с учебными заведениями больше не работали. Но обо всем по порядку.

На территории Казахстана остались системы охраны объектов «союзного подчинения», но проектная и промышленная структуры отошли к России, там же находилась и структура подготовки специалистов. Республике ничего не оставалось, кроме как трезво оценить ситуацию и начинать формировать собственные структуры, способные создавать современные системы безопасности. Процесс получил законодательное оформление в 1998 году по инициативе МВД. Реализация шла практически параллельно, и в том же 1998 году возникла фирма Asia-Soft, которая стала основным генподрядчиком министерства внутренних дел, крупнейших госкорпораций и основных банков. Фирма успешно действует и сегодня, продолжая накапливать ценный опыт в части проектирования и внедрения систем безопасности. Можно уже говорить о том, что у силовых структур есть опытный интегратор со сложившейся собственной школой проектирования.

Говоря о подготовке специалистов, нужно учесть важный фактор, отчасти выровнявший условия старта для Казахстана. Вспомним, что на рубеже XX и XXI веков произошел резкий переход на технику принципиально нового поколения. Новая элементная база, внедрение компьютерной техники изменили концепцию, конфигурацию и состав систем безопасности. Инженерам всего мира пришлось переучиваться, а это означает, что в США и Европе процесс был организован. Как раз в эту пору суверенный Казахстан начал широко практиковать обучение

и стажировку в ведущих зарубежных университетах. Это позволило поддержать необходимый уровень технических специалистов и преподавателей в вузах. Не стоит забывать и о сохранившихся связях с российскими производителями и разработчиками, позволявшими вместе перенимать передовой опыт.

Сколько нужно специалистов по системам безопасности?

От ответа на этот вопрос зависит многое, в частности — решение о создании отдельных специальностей, факультетов или даже институтов или, наоборот, одного-двух предметов в рамках близких дисциплин. Для понимания проблемы здесь достаточно качественной оценки казахстанского спроса на развитие системы безопасности. Прежде всего необходимо учесть, что самым серьезным и самым крупным заказчиком остается государство в лице силовых структур, госкорпораций и государственных учреждений. Далее идут банки (всего их 39, включая небольшие) и крупные коммерческие структуры. Опыт Казахстана и других республик Центральной Азии свидетельствует, что на таком поле вся конкуренция в регионе сводится к соперничеству двух-трех компаний, располагающих серьезным административным ресурсом. В плане технических возможностей, компетенции и опыта они многократно превосходят все остальное, поэтому небольшие фирмы не в состоянии с ними бороться за заказы МВД, КНБ, других министерств и крупных госучреждений.

Численность одной из таких компаний (типа Asia-Soft, Pulsar Systems) обычно составляет 50–100 человек, из которых в лучшем случае две трети с интересующим нас профилем. Поэтому если предположить, что в каждой из 14 областей (численность населения в девяти из четырнадцати областей менее миллиона человек) имеется по три предприятия такого уровня, то полторы-две тысячи специалистов закроют

потребности всего Казахстана. При 10-процентном обновлении на это потребуется менее 200 выпускников ежегодно. В реальности эти цифры меньше, потому что алматинские Global Monitoring и VJCom (Виджейком) или Pulsar Systems из Астаны активно используют преимущества центра и действуют по всему Казахстану, а не только в своих регионах. Также необходимо учитывать появление на казахстанском рынке российских компаний и их представительств.

Следующий фактор — российские вузы. Граждане Казахстана имеют полное право на все виды обучения в них, включая бесплатное, и охотно используют это право. Российская сторона заинтересована в таком процессе. По заявлению Николая Ватина, заведующего кафедрой «Технология, организация и экономика

строительства», СПбГПУ активно принимает в магистратуру ребят из Казахстана, Белоруссии, Молдавии, Прибалтики. Многие ориентируются на работу в Санкт-Петербурге, и угадать, какая часть будет работать в казахстанских компаниях, невозможно.

В конечном итоге запрос экономики уменьшается так, что создание отдельных кафедр, факультетов и тем более институтов теряет смысл. Поэтому в вузах РК нет отдельной специальности «Проектирование и эксплуатация комплексных систем безопасности». Также не имеется аналогов российских специальностей 200400 и 200401. Однако это не означает, что в Казахстане не готовятся будущие проектировщики и другие специалисты по электронным системам безопасности.

Казахский национальный технический университет

По информации, предоставленной Абдуразаком Касимовым, заведующим кафедрой РЭТ Казахского национального технического университета, крупнейший технический вуз страны готовит специалистов по электронным системам безопасности. Программа обучения по специальностям «Информационная безопасность» (5В100200) и «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» (5В071900) дает необходимые знания по радиоэлектронике и телекоммуникациям, программированию, защите информации и всему, с чем соприкасаются разработчики в своей будущей деятельности.

Специальности 5В071900 и 5В100200 имеются в следующих вузах: ЕНУ — Евразийский национальный университет; КазНТУ — Казахский национальный технический университет; АУЭС — Алматинский университет энергетики и связи; ВКНТУ — Восточно-Казахстанский технический университет; ЮКГУ — Южно-Казахстанский госуниверситет; КарГУ — Карагандинский государственный университет; ПГУ — Павлодарский госуниверситет; СКГУ — Северо-Казахстанский госуниверситет и др.

Преподавание ведется в большинстве случаев на русском языке, что дает возможность использовать не только собственные пособия, но и учебники для российских университетов. В России уже имеются издания, ориентированные именно на подготовку по электронным системам безопасности.

Таким образом, казахстанская система высшего технического образования способна обеспечить экономику специалистами по комплексным системам безопасности, дело скорее в запросе на них, чем в возможности подготовки.



© Фотография: Дархан Мухомбетов