

**Модульный подход построения образовательных программ
подготовки специалиста в области метрологии, стандартизации
и сертификации**

Ленкевич О. А.

Белорусский национальный технический университет

Образовательные стандарты и учебные планы (поколение 3+) разрабатываются с учетом компетентностного подхода и модульного принципа проектирования.

Алгоритм проектирования образовательных программ подготовки специалиста в области метрологии, стандартизации и сертификации включает в себя следующие этапы:

- определение набора необходимых знаний (модулей), которыми должен обладать специалист, например, с помощью построения функциональной модели деятельности специалиста;
- формулировка перечня компетенций (знаний), которыми должен обладать специалист в области метрологии, стандартизации и сертификации;
- конкретизация компетенций через входящие в них учебные дисциплины – собственно проектирование учебного плана. Знания определяют виды, содержание и последовательность изучения дисциплин. Каждая дисциплина использует знания, полученные при изучении предыдущих(ей) дисциплин(ы) и создает основу для изучения последующих(ей) дисциплин(ы). Нарушение целостности получения знания приводит к не достижению требуемого уровня компетенций;
- подготовка образовательного стандарта.

Компетенции специалиста по метрологии, стандартизации и сертификации включают в себя три группы:

- универсальные;
- базовые профессиональные;
- специальные.

Учебные планы содержат государственный компонент (от 35 % до 55 %) и вариативный компонент учреждения образования (от 45 % до 65 %).

При проектировании образовательных программ учитывается не только определенная иерархия компетенций, но и соответствующие механизмы их реализации (через зачетные единицы). Продолжительность изучения модуля, обеспечивающих формирование у обучающихся компетенций – семестр либо учебный год. Трудоемкость модуля составляет не менее трех зачетных единиц. Трудозатраты студента в рамках формального обучения в течение одного года соответствуют 60 зачетным единицам.