**III. Методические рекомендации по формированию структуры образовательный программы
на основе Карт компетенций**

После проведения декомпозиции каждой компетенции выпускника образовательной программы на конкретные знания, умения и владения (то есть после составления Карт компетенций выпускников) необходимо спроектировать набор компетентностнооринтированных модулей[[1]](#endnote-1) (или дисциплин[[2]](#endnote-2)) и практик, полностью обеспечивающий получение требуемых знаний[[3]](#endnote-3), умений[[4]](#endnote-4), владений[[5]](#endnote-5), а также определить оптимальные образовательные технологии.

Проектирование можно осуществить двумя путями.

Путь 1. Для каждого знания (умения, владения) из каждой Карты компетенции определить необходимый учебный элемент[[6]](#endnote-6). Сгруппировать учебные элементы в компетентностноориентированные модули образовательной программы, обеспечивающие достижение одной или нескольких компетенций (полностью или частично), или в дисциплины, обеспечивающие «целостные» знания, или в практики, обеспечивающие «целостные» умения (см. схемы). «Сверху» распределить количество зачетных единиц, выражающее общий объем программы (например, объем программы бакалавриата со сроком освоения 4 года – 240 зачетных единиц, объем программы магистратуры со сроком освоения 2 года – 120 зачетных единиц), по всем спроектированным компонентам программы (не забыв при этом выделить необходимое количество зачетных единиц (6 или 9) на Государственную итоговую аттестацию (ГИА)). При распределении зачетных единиц следует руководствоваться:

* значимостью результатов обучения по заданному компоненту программы для достижения результатов освоения программы в целом (компетенций выпускников),
* оценкой необходимого объема трудозатрат среднего студента на освоение данного компонента программы,
* принципу равновеликости или кратности заданному числу объема различных компонентов программы, выраженного в зачетных единицах.

**Возможные схемы проектирования компонентов образовательной программы (группирование отдельных учебных элементов, соотнесенных с конкретными знаниями, умениями или владениями из Карт компетенций)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ОК-1 | З1 (ОК-1)  |  | Учебный элемент 1 | Модуль(ОПК-1 - целиком,ОК-1 - владение,ПК-1 - знание) |
| У1 (ОК-1) | Учебный элемент 2 |
| В1 (ОК-1) I | Учебный элемент 3 |
| ОПК-1 | З1(ОПК-1)  |
| У1 (ОПК-1)  | Учебный элемент 4 |
| З2 (ОПК-1) |
| У2 (ОПК-1) | Учебный элемент 5 |
| В1 (ОПК-1)  |
| ПК-1 | З1 (ПК-1)  |
| У1 (ПК-1)  | Учебный элемент 6…………. |
| В1 (ПК-1)  |



Путь 2. Проанализировать все запланированные «фрагменты» знаний из всех Карт компетенций, привести сходные знания к единым формулировкам, сгруппировать связанные между собой «фрагменты» знаний в «целостное» знание, получив таким образом, обобщенные (программные) результаты обучения (аналогично – для умений и владений). Построить Матрицу соответствия планируемых обобщенных результатов обучения по образовательной программе требуемым компетенциям выпускников.

**Матрица соответствия планируемых обобщенных результатов обучения по образовательной программе требуемым компетенциям выпускников**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды и названия обобщенных результатов обучения (ОРО) | ОК-1 | ПК-1 | ПК-3 | ПСК-2 | Компетенции |
| Знать…**ОЗ1** | **+** |  | **+** |  | ОК-1, ПК-3, … |
| Знать**ОЗ2** |  | **+** |  | **+** | ПК-1, ПСК-2, … |
| **…** |  |  |  |  |  |
| Уметь**ОУ1** |  |  | **+** |  | ПК-3, … |
| Уметь**ОУ2** |  | **+** |  | **+** | ПК-1, ПСК-2, … |
| **…** |  |  |  |  |  |
| Владеть**ОВ1** | **+** |  | **+** |  | ОК-1, ПК-3, … |
| Владеть**ОВ2** |  | **+** |  | **+** | ПК-1, ПСК-2, …… |

На основании данной матрицы могут быть спланированы такие компоненты образовательной программы, которые обеспечат обучающемуся как достижение требуемых компетенций, так и получение «целостных» знаний и умений, что очень важно для его дальнейшего обучения (образования в течение всей жизни). Данная матрица может стать основой для определения дидактических единиц (тематических разделов) в программах дисциплин, модулей и практик.

Дополнительные положительные моменты при введении и использовании понятия «обобщенные (или программные) результаты обучения» при проектировании образовательных программ на основе установленных компетенций выпускников:

1. Выявление принципов формирования крупных структурных элементов образовательной программы (объединяющих мелкие учебные элементы и позволяющие сократить количество мероприятий промежуточной аттестации),
2. Возможность указания небольшого количества ОРО в Приложении к Диплому о высшем образовании, в аннотации образовательных программ и т.д.
1. КОМПЕТЕНТНОСТНООРИЕНТИРОВАННЫЙ МОДУЛЬ – структурный элемент образовательной программы, имеющий определённую логическую завершённость по отношению к требуемым результатам освоения образовательной программы в целом (компетенциям выпускников). Образовательный модуль имеет «входные требования» и четко сформулированные планируемые результаты обучения, которые в совокупности должны обеспечить обучающемуся освоение одной компетенции или группы компетенций. Если модуль столь велик, что не может быть реализован в течение одного учебного года, его необходимо разделить на *курсовые модули,* каждый из которых реализуются в рамках одного семестра или учебного года. Для каждого *курсового модуля* должны быть определены свои результаты обучения (имеющие промежуточный характер по отношению к результатам обучения по образовательному модулю в целом), создано соответствующее учебно-методическое обеспечение (согласованное с рабочей программой и учебно-методическим обеспечением образовательного модуля в целом). *Курсовой модуль*, который реализуются в рамках одного семестра или образовательного учебного года, должен заканчиваться промежуточной аттестацией обучающихся. По результатам освоения всего образовательного модуля рекомендуется провести рубежный (итоговый) контроль уровня сформированности запланированной компетенции (компетенций) у обучающихся. Образовательный модуль может осваиваться параллельно или последовательно с другими структурными элементами образовательной программы, дискретно или непрерывно.

В европейской системе накопления и переноса кредитов (ECTS) «МОДУЛЬНАЯ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА – это программа состоящая из равновеликих по объему структурных элементов или элементов, объем которых кратен заданному числу кредитов (юниту). Наиболее распространенные модули в образовательных программах европейских университетов – модули, имеющие объемы 5 или 6 кредитов. В российских образовательных программах рекомендуется устанавливать объемы модулей с кратностью 3 зачетных единиц. Такой подход существенно облегчает реализацию программ в сетевой форме и индивидуализацию образовательных траекторий обучающихся. [↑](#endnote-ref-1)
2. ДИСЦИПЛИНА – структурный элемент образовательной программы, предназначенная для формирования системы знаний и(или) умений и(или) навыков, отобранных из определенной предметной области конкретной отрасли науки, техники, искусства, производственной деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
3. ЗНАТЬ – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты. [↑](#endnote-ref-3)
4. УМЕТЬ – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения. [↑](#endnote-ref-4)
5. ВЛАДЕТЬ – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности. [↑](#endnote-ref-5)
6. УЧЕБНЫЙ ЭЛЕМЕНТ – это автономный учебный материал, предназначенный для освоения относительно самостоятельного блока знаний и (или) умений, используемый для обучения или самообучения. Учебный элемент может быть частью дисциплины (теоретической или практической), дисциплиной, междисциплинарным видом учебной деятельности, практикой (частью практики). [↑](#endnote-ref-6)