

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСПЕЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Крюков Владимир Васильевич (kryukov@vvsu.ru),
Шахгельдян Карина Иосифовна (carinash@vvsu.ru)

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
(ВГУЭС), Владивосток

INFORMATION TECHNICAL SUPPORT OF EDUCATIONAL PLAN DEVELOPMENT TO DEMAND NEW FEDERAL EDUCATIONAL STANDARD

Kryukov Vladimir (kryukov@vvsu.ru),
Shakhgeldyan Karina (carinash@vvsu.ru)

Vladivostok State University of Economics (VSUE), Vladivostok

Стандарты третьего поколения внесли большие изменения в процесс разработки учебных планов. Требования стандарта могут быть разделены на формальные и содержательные. Формальные требования описывают требования к объему (часы, недели), к абсолютной и относительной трудоемкости (зачетные единицы), к структуре учебного плана (циклы, разделы, обязательные дисциплины). Содержательные требования стандарта описывают компетенции выпускника, знания, умения и владения (ЗУВ), которые стоят за компетенциями.

Учебный план по стандартам нового поколения, так же как учебный план предыдущего поколения состоит из дисциплин (под дисциплиной будем понимать не только традиционные дисциплины, но и модули, практики, итоговую аттестацию и т.п.), закрепленных за семестром и циклом (или разделом). Но в отличие от стандарта второго поколения, где основной задачей разработки учебного плана было удовлетворение формальным требованиям, основной задачей при построении учебного плана в соответствии с ФГОС является получение компетенций, которые представлены через ЗУВ. Поэтому сам процесс формирования учебного плана значительно усложняется, появляются новые предварительные процессы (рисунок 1).

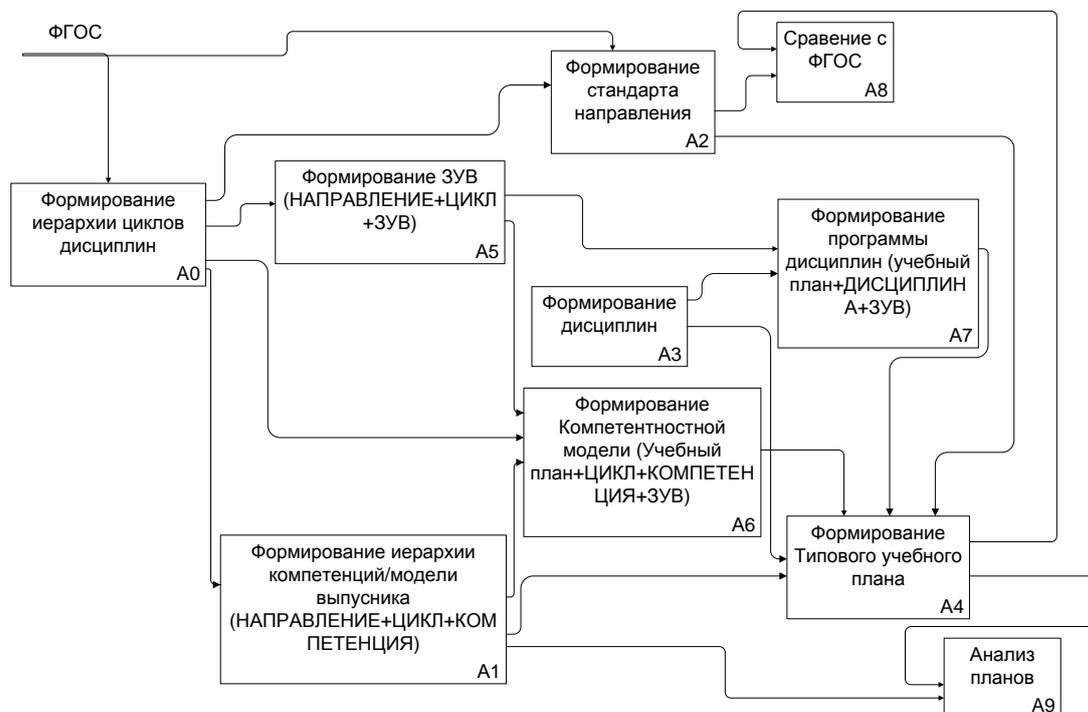


Рисунок 1. Процесс формирования плана по ФГОС

Для проектирования плана определяются иерархическая система циклов и разделов, включающих базовые и вариативные части (А0). Для контроля качества разработанного плана необходимо определить формальные требования к плану (А2).

Строить модель выпускника, т.е. определяются компетенции из стандарта образовательной программы и компетенции, которые вуз предлагает в качестве расширения стандарта. Вузовские компетенции могут быть получены с учетом особенностей профиля, регионального развития или могут быть предложены работодателями (А1). Анализ имеющихся компетенций стандарта показывает, что часто они имеют слишком широкое и общее толкование, поэтому в системе предусматривается возможность иерархической детализации компетенций (как стандартных, так и вузовских).

Все выше описанное о компетенциях может быть равным образом отнесено к ЗУВам. ЗУВ определены в рамках стандартов и могут быть расширены вузом по тем же причинам, что и компетенции. ЗУВы могут быть детализованы (А5). В соответствии со стандартом компетенции и ЗУВы привязаны к циклам или разделам учебного плана.

Дальнейшей частью составления плана является формирование компетентностной модели, в которой определены связи между компетенциями и ЗУВами (А6). Одна компетенция представлена одним или несколькими ЗУВами в рамках одного или нескольких циклов/разделов. Верно и обратное. Один и тот же ЗУВ может быть связан с разными компетенциями.

На этом первый подготовительный этап составления плана можно считать завершенным. На втором этапе предполагается определение того, за счет каких дисциплин могут быть обеспечены ЗУВы учебного плана (как стандартные, так и вузовские). Имеющиеся дисциплины анализируются на обеспечение ЗУВов и определяются соответствующие связи (А7). Для тех ЗУВов, которые не обеспечены дисциплинами, должны быть разработаны дисциплины и установлены соответствующие связи (А3). Таким образом, дисциплины проектируются только по потребностям обеспечения ЗУВов.

Третий этап предполагает непосредственное создание учебного плана как набора дисциплин (А4). Основное изменение в проектировании учебного плана по ФГОС состоит в противоположном порядке его создания. Создание плана начинается от компетенций, т.е. от цели (рисунок 2).

Выбрав компетенцию из целевых компетенций образовательной программы, разработчик плана с помощью автоматизированной системы получает доступные для выбора дисциплины, которые связаны с ЗУВ, закрепленными за выбранной компетенцией. В случае отсутствия дисциплин для выбора от разработчика требуется спроектировать такие дисциплины, которые на выходе обеспечивают получение заданных ЗУВ.

Учебный план формируется из дисциплин, закрепленных за циклами. Следующий шаг обеспечить закрепление этих дисциплин за семестрами. Данная процедура должна учитывать все учебные планы вуза, так как необходима оптимизация учебного процесса в смысле возможности формирования потоков из разных профилей и направлений.

Важнейшим фактором является анализ разработанных планов на соответствие ФГОС и в смысле формализованных требований и в смысле полноты и корректности покрытия ЗУВ и компетенций. Очевидно, что без автоматизации всего процесса (проектирования и разработки образовательных программ в соответствии с ФГОС) невозможно обеспечить качество процесса.

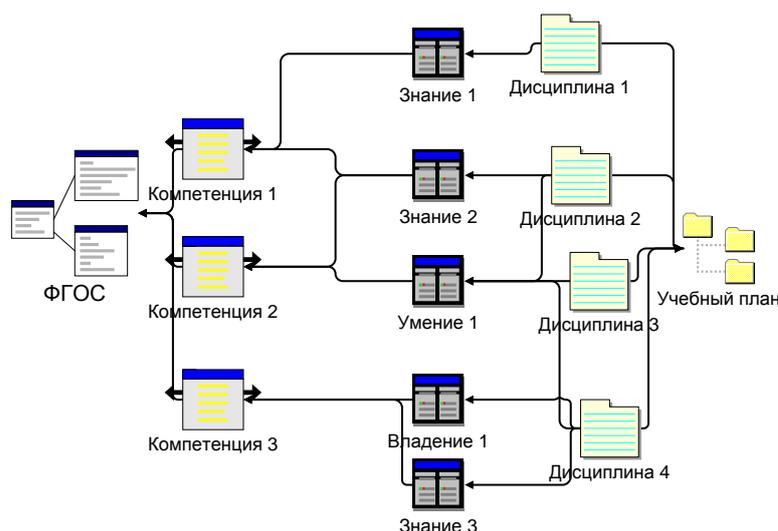


Рисунок 2. Модель формирования плана по ФГОС

Автоматизированная система, поддерживающая процесс проектирования и разработки образовательных программ по ФГОС, разработанная во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса (ВГУЭС) обеспечивает следующую функциональность:

- формирование циклов и разделов дисциплин (модулей, практик и т.п.) в иерархическом виде;
- формирование компетенций с привязкой к образовательной программе (или уточнения к типовому или рабочему учебному плану) и к циклам (разделам); компетенции могут быть детализированы вузом в виде иерархического дерева;
- формирование ЗУВ образовательной программы (или уточнения в типовом или рабочем учебном плане) с привязкой к циклам; ЗУВ могут быть детализированы и представлены в иерархическом виде;
- установка связи между ЗУВ и компетенциями в рамках цикла (компетентностная модель);
- установка связи между ЗУВ и имеющимися дисциплинами для образовательной программы;
- описание формальных требований стандарта;
- формирование учебного плана от компетенций;
- формирование дисциплин, определение форм и объема занятий, видов контроля и т.п.;
- проверка учебного плана (типового и рабочего) на соответствие формальным требованиям ФГОС (А8);
- проверка критерия достижения цели для учебного плана на предмет получения компетенций (покрытие учебным планом всех заданных компетенций и ЗУВ, при этом с учетом привязки их к циклам) (А9);
- сквозной анализ учебных планов всего вуза на предмет их оптимизации, в том числе сквозной анализ компетенций и ЗУВ образовательных программ вуза на предмет степени их схожести, анализ соответствующих схожим ЗУВ и компетенциям дисциплин, анализ дисциплин и соответствующих им ЗУВ и компетенций в разных образовательных программах;
- расстановка дисциплин по семестрам.

Автоматизированная система проектирования учебных планов в соответствии с ФГОС проходит этап опытной апробации.