

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СФОРМИРОВАННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Красильникова В.А.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Необходимо отметить, что в последнее десятилетие в России происходит переориентация оценки результата образования с понятий «подготовленность», «образованность», «общая культура», «воспитанность» на понятия «компетенция», «компетентность» обучающихся (В.А. Болотов, В.В. Сериков, И.А. Зимняя, Ю.Г. Татур, А.В. Хуторской, В.Д. Шадриков).

Ориентация образования на формирование ключевых компетенций окажет существенное влияние на всю систему оценки и контроля результатов обучения. Компетенции представляют собой многоплановые и многоструктурные характеристики качества подготовки обучающихся, оценка которых не может быть в полной мере стандартизована. Трудность здесь видится в том, что компетентность (степень овладения компетенцией) нельзя трактовать только как сумму предметных знаний и умений. Это – приобретаемое в результате обучения новое качество, объединяющее знания и умения с большим многообразием характеристик качества подготовки, в том числе и со способностью применять полученные знания и умения на практике. В этой связи возникает задача создания комплексных измерителей, требующих при оценке результатов обучения использования методов многомерного шкалирования и специальных методов интеграции оценок отдельных характеристик учащихся. Измерение и шкалирование в образовании рассматриваются в работах ряда авторов: Н.Ф. Ефремовой, В.И. Звонникова, А.Н. Майорова, М.Б. Чельшковой.

В условиях компетентного подхода основной формой оценивания результата учебной деятельности является тот приобретенный обучающимся опыт, которым последний должен руководствоваться в дальнейшей и учебной, и практической деятельности (самооценивание, самоанализ результатов выполненной учебной деятельности, готовность к самоактуализации, др.). В новых условиях реализации образовательного процесса необходим и новый подход к оценке результатов учебных достижений.

Для построения математической модели оценки уровня сформированной компетентности и получения математических зависимостей оценки влияния рассматриваемых параметров на общий уровень учебных применим метод анализа иерархий Т. Саати [1]. Предлагаем иерархию критериев.

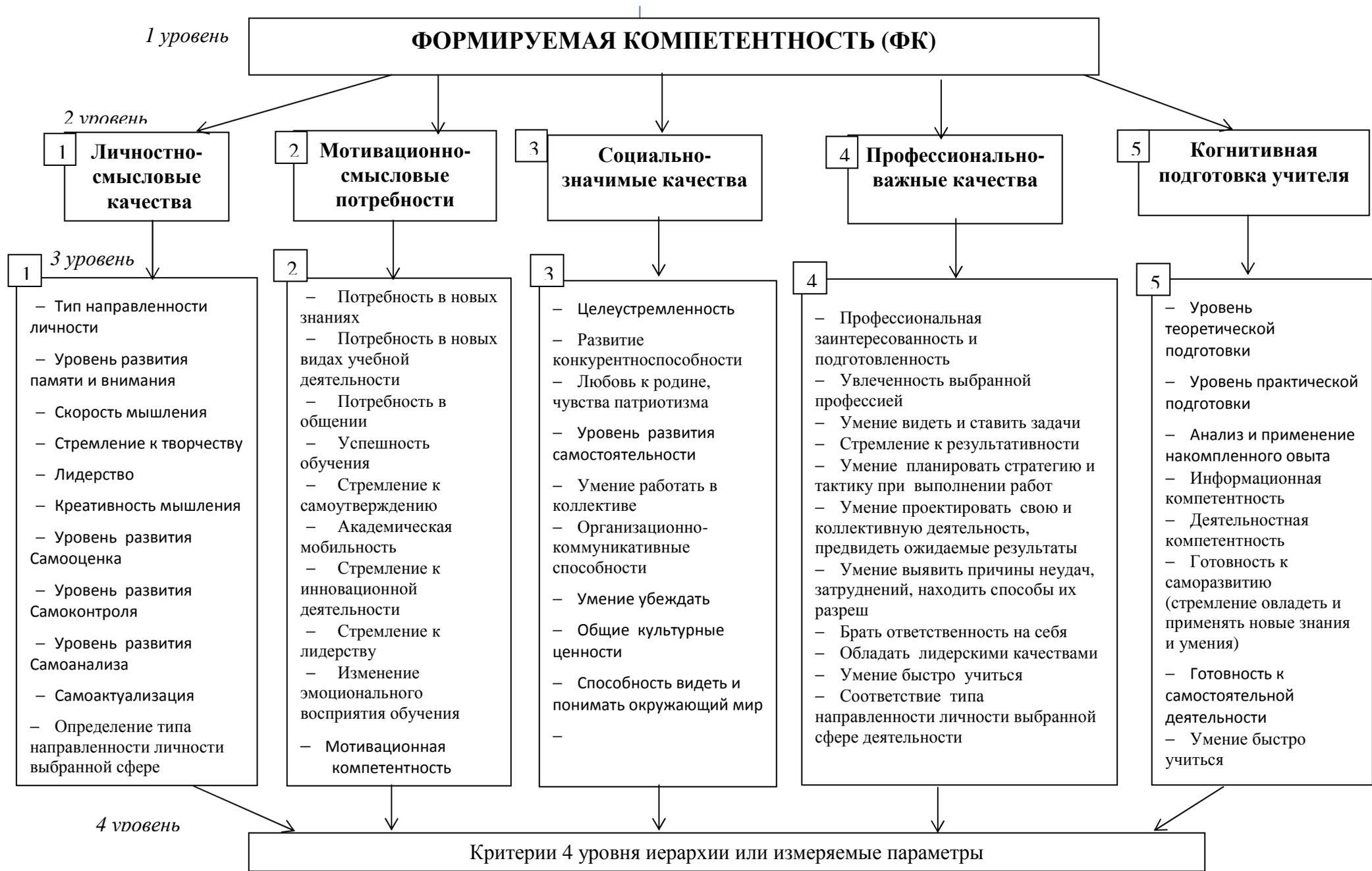


Рисунок 1 – Иерархия критериев оценки формируемых компетентностей

На основании представленной ранее иерархии критериев, которую предполагалось использовать для построения модели оценки эффективности компьютерных технологий обучения, были получены числовые коэффициенты параметров по группам критериев. Кроме того, на основе полученных коэффициентов для всех параметров иерархии можно оценить вклад каждой группы критериев в общую оценку эффективности компьютерных технологий обучения. Предлагаем рассмотреть укрупненный алгоритм построения математической модели формируемой компетентности (рисунок 2).

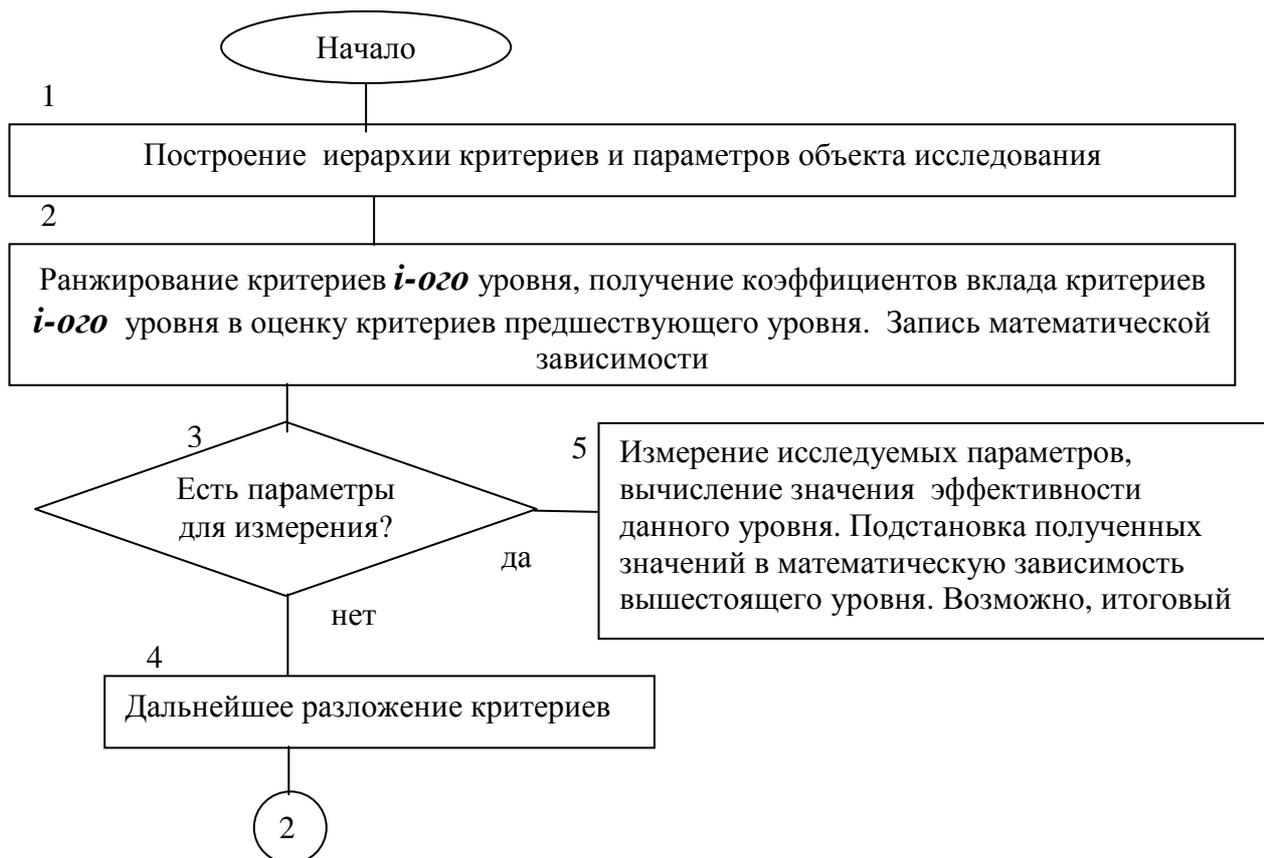


Рисунок 2 - Алгоритм построения математической модели ФК

В общем виде математическую зависимость оценки уровня формируемой компетентности по любой группе критериев можно представить в виде:

$$\Phi K_{i-1} = \sum_{j=1}^n K_{i,j} \times X_j \quad (1)$$

где:

ΦK_{i-1} - эффективность предшествующего уровня иерархии, определяемая вкладом критериев i -ого уровня иерархии;

$K_{i,j}$ - коэффициенты i -ого уровня иерархии матрицы суждений;

X_j - текущий параметр рассматриваемого критерия;

n - количество критериев/параметров рассматриваемого уровня иерархии.

Построение математической модели оценки уровня сформированной компетентности аналогично построению математической модели оценки эффективности компьютерного обучения. Процесс разработки математической модели эффективности компьютерного обучения подробно представлен в работе [2], где автор впервые показал применение метода Т. Саати в педагогических исследованиях.

Для оценки уровня формируемой компетентности частично уже разработано программно-методическое обеспечение (в рамках курсовых работ и РГР студентами гр. 11ПО(б)) для блоков 1, 2, 3, 5 иерархии критериев формируемой компетентности (рисунок 2) с использованием известных методик психологов и других специалистов.

Список литературы

1 Саати Т. *Принятие решений. Метод анализа иерархий*. – М.: Радио и связь, 1993.

2 Красильникова В.А. *Теория и технологии компьютерного обучения и тестирования: монография*. – М.: Дом педагогики, 2009. – 339 с.