

## **ПРИНЦИПЫ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ОСНОВАННОГО НА ТРЕБОВАНИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА**

Современный период функционирования общества и государства характеризуется динамичностью происходящих процессов, которые в свою очередь предъявляют к человеку и его подготовке повышенные и изменяющиеся требования. Ведущие развитые страны отреагировали на данную ситуацию концепцией обучения на протяжении всей жизни и внедрением компетентного подхода, как в профессиональной деятельности, так и в обучении. Политика нашего государства направленная на формирование инновационной активности граждан, и здесь первоочередной задачей является конкретизация и мобильность программ подготовки в течение всей трудовой жизни профессионала. Модульное обучение, основанное на компетенциях, и профессиональных стандартах представляется как наиболее оптимальный инструмент в этих условиях [1-3].

По данной проблематике написана не одна статья (особенно выделяем работы О.Н.Олейниковой и А.А.Муравьевой) [4-14], отражающие различные грани этого важнейшего вопроса.

В данной статье мы проанализируем опыт модульного обучения основанного на компетенциях управляющих в Системе добровольной сертификации управляющих – «Стандарты Первых», его содержания, опыта реализации программ и существующие на сегодняшний день проблемы модульного обучения.

Актуальность и необходимость практического внедрения модульного обучения основанного на компетенциях определена следующими факторами:

1. Динамичностью процессов рыночных отношений и постоянно изменяющимися требованиями к подготовке;
2. Приходом в профессиональные отношения компетентного подхода как концепции решения вопросов профессионализации (стандартизация, сертификация, управление квалификациями);
3. Политикой государства направленной на создание условий и стимулирование инновационной активности граждан, как стратегической линии экономического развития страны;
4. Изменениями существующей педагогической системы на основе изменений в экономике страны.

Содержание модульного обучения основанного на компетенциях вытекает из категории компетенции. Компетенция представляет собой функцию эффективной деятельности, ее относительно автономного вида и представлена набором профессиональных действий. Данные действия обеспечены наличием определенного набора знаний, умений и личностных качеств, взаимосвязанных с освоением каждого отдельного профессионального действия.

Таким образом, особенностями модульного обучения основанное на компетенциях составляет освоение конкретного набора профессиональных действий в формате компетенции, и предусматривает знание определенной теории и наличие практических умений и являющихся успешным опытом (эффективная деятельность).

Особо следует отметить, что данный набор действий относится к эффективной деятельности, т.е. обучение направлено не на приобретение знаний, умений, а на освоение и осуществление конкретного алгоритма успешной деятельности.

Из этого следует, что модульное обучение, основанное на компетенциях, возможно лишь после функционального анализа конкретной профессиональной деятельности с вычленением в ней относительно автономных функций и операций и представляется набором действий.

Функциональный анализ является элементом системы профессионально стандартизации деятельности. Элементы функционального анализа профессиональной деятельности определяют и элементы педагогической единицы – учебного модуля: так «Функция» - задает контекст (конкретный сюжет) обучения по модулю; «действие» - результат обучения по педагогической единице; «Знания» - информационную основу педагогической единицы в модульной программе; «Умения» - операциональную основу педагогической единицы в модульной программе.

Таблица 1. Принципиальная вложенность элементов при функциональном анализе.

Функция 1 (Компетенция 1)	Действие 1.1.	Знание 1.1.1	Умение 1.1.1.
		Знание 1.1.2.	Умение 1.1.2.
	Действие 1.2	Знание 1.2.1.	Умение 1.2.1.
		Знание 1.2.2	Умение 1.2.2.
Функция 2 (Компетенция 2)	Действие 2.1	Знание 2.1.1	Умение 2.1.1.
		Знание 2.1.2.	Умение 2.1.2.
	Действие 2.2	Знание 2.2.1.	Умение 2.2.1.
		Знание 2.2.2.	Умение 2.2.2.

Для целевого прохождения обучения, в формате модульного обучения основанного на компетенциях, предполагается процедура, позволяющая оценить независимой стороне степень соответствия освоенности все деятельности и выявление неосвоенных единиц. Такая процедура именуется сертификацией профессиональной квалификации.

Модульное обучение, основанное на компетенциях, является элементом системы профессионализации личности, включающей профессиональную стандартизацию (функциональный анализ) и сертификацию персонала (оценку освоенности компетенций), где компетенция является относительно автономным видом успешной деятельности.

Ориентировочной основой построения модуля являются требования сферы труда, оформленные в единице профессионального стандарта управляющего. Единица профессионального стандарта, представляя трудовую функцию, тождественную конкретной компетенции личности представленной по структуре: профессиональные действия, знания и умения и личностные качества.

Данная компетенция, прежде всего основные профессиональные действия, необходимые знания и умения, являются основой для построения спецификации модуля образовательной программы.

Таблица 2. Спецификация модуля образовательной программы

<b>Основные отработываемые действия</b>	<b>Необходимые знания</b>	<b>Необходимые умения</b>	<b>Ресурсы</b>

Взятые из единицы профессионального стандарта действия, знания и умения в спецификацию модуля являются его основой. При этом важно учитывать как то, что исходным уровнем обучаемого является освоение им компетенций (профессиональных действий, знаний, умений) на ступень ниже данного квалификационного уровня, так и то, что этот процесс идет неразрывно с освоением и сквозных компетенций.

Элемент «Действия» спецификации модуля включает в себя те действия, которые требуется освоить в рамках модуля. При этом они должны быть максимально приближены к действиям профессиональной среды (Единицы профессионального стандарта).

В столбце «Умения» не должно быть повторения действий, здесь должна быть формулировка умения как ответ на вопрос «Как выполнить действие?».

Элемент «Знание» содержит знания, которые требуются для осуществления действий, указанных в элементе «Действия».

При этом умения и знания связаны с освоением конкретного действия в рамках модуля, при этом в нем как знания, так и умения могут повторяться.

Элемент «Ресурсы» содержит учебные материалы – учебники и учебные пособия, справочники, оборудование, необходимые для реализации учебного процесса по модулю. Ресурсы необходимые для достижения целей модуля определяются не для каждого отдельного действия, а для модуля в целом.

В ходе реализации модульной программы проводится текущая оценка. Спецификация этой оценки, ориентирована на регулирование и саморегулирование обучаемым темпа процесса обучения. (Как обучаемый может узнать, что он может эффективно выполнять свои функции в рамках профессиональной деятельности).

Таблица 3. Спецификация оценки

Действие	Кто оценивает	Как оцениваются (Методы оценки)

Оценка будет связующим звеном между требованиями профессионального стандарта, т.е. требованиями работодателей, и результатами обучения, достигнутыми при освоении образовательной программы или обучении на рабочем месте, если она направлена на комплексную оценку освоения компетенций.

Оценка - это процесс создания и сбора свидетельств деятельности обучающегося и вынесения суждения относительно этих свидетельств на основе заранее определенных критериев. Оценка освоения модуля предполагает демонстрацию или подтверждение того, что обучающиеся освоили требуемые компетенции, сформулированные в задаче каждого конкретного модуля, и могут осуществлять все требуемые действия.

Итак, оценка основывается на представленных свидетельствах освоения компетенции обучающимся и критериях, которые формулируются в терминах результатов деятельности/задачи модуля. Сбор свидетельств осуществляется непрерывно в течение всего периода обучения, т.е. в процессе поступательного освоения компетенций модуля, в определенных заранее контрольных точках, а также в ходе итоговой оценки. Оценка представленных свидетельств может происходить в ходе реальной деятельности обучающегося в процессе обучения или в результате специально спланированной практической ситуации, например, когда экзаменатор наблюдает за выполнением конкретного задания.

Можно утверждать, что оценка в рамках обучения, основанного на компетенциях, направлена на измерение освоенных целостных компетенций, а не отдельных знаний и умений.

Важно подчеркнуть, что, в отличие от традиционной, оценка компетенций носит обучающий характер, поскольку в случае недостаточности представленных обучающимся свидетельств он получает консультации относительно того, на что ему следует обратить внимание и что следует совершенствовать. По своей сути оценка может быть либо положительной - «умеет делать», либо отрицательной - «еще не умеет». Такие оценки, как «двойки», «тройки», «четверки» и «пятерки», не используются.

Таблица 4. Контрольная ведомость обучающегося

Критерии оценки – обучающийся может самостоятельно выполнить следующие действия	Да\Нет	Если «нет». Указать то, что должен обучающийся сделать дополнительно

Организация непосредственно учебного процесса по модульным образовательным программам, основанным на компетенциях предполагает формирование активной позиции как преподавателя, так и обучающегося. Это означает, что преподаватель изначально должен ориентировать обучающегося на самоуправляемое обучение и вовлекать его в процесс планирования собственного обучения и оценки освоенных компетенций. Обучающиеся реально становятся субъектами процесса обучения и разделяют ответственность за его результат с преподавателями.

Таким образом, успешное освоение компетенций обеспечивается, если обучающиеся:

- понимают и разделяют цели и задачи программы/модуля;
- разделяют ответственность за процесс обучения;
- обучаются работать в команде;
- ориентированы на поиск новых знаний;
- осваивают умения на практике;
- имеют постоянную обратную связь с преподавателями и мастерами производственного обучения;
- постоянно учатся учиться.

Процесс активного самоуправляемого обучения цикличен по своей сути и включает в себя четыре этапа:

- освоение конкретного нового опыта;
- рефлексия, в ходе которой происходит первичное осмысление нового опыта;
- абстрактную концептуализацию, в ходе которой происходит теоретическое осмысление и обоснование нового опыта, т.е. оформление абстрактных концепций и обобщений;
- активное экспериментирование для проверки теории и получения нового опыта, т.е. возврат к началу цикла, но на более высоком уровне.

В данном процессе важную роль играет обратная связь, установление которой обязательна на всех этапах. Задача преподавателя заключается в предоставлении обучающимся возможностей для выполнения практических заданий в объеме достаточном для качественного совершения осваиваемых действий.

Преподаватели должны отказаться от роли носителей «истины в последней инстанции» и стать организаторами и менеджерами процесса обучения, консультантами и советчиками для обучающихся. Следует подчеркнуть, что в современных условиях переосмысливается не только роль преподавателя, но и обучающегося, которого следует рассматривать как «предпринимателя», имеющего определенную идею относительно собственного обучения и профессиональной самореализации.

Таблица 5. Роль преподавателя в организации и реализации элемента модуля

Этап	Название этапа	Что	делает	Что делает преподаватель
------	----------------	-----	--------	--------------------------

		обучающийся	

Таким образом, при реализации обучения, основанного на компетенциях, тем, кто обучает, отводится центральная роль в содействии профессиональному развитию личности и становлении профессиональной индивидуальности, поскольку именно обучающий обеспечивает необходимые организационные, методические и содержательные аспекты формирования компетенций.

Поэтому на этапе разработки организации учебного процесса модульной программ, необходимо учесть следующие принципы:

- Принцип (партисипативности). Проектировщикам модульных программ полезно задать вопрос «Если бы я был учащимся, я бы чувствовал, что принимаю активное участие в обучении?»;
- Принцип обратной связи;
- Принцип диверсификации методов обучения;
- Принцип связи учебных заданий и проектов с реальной профессиональной деятельностью;
- Принцип поддержки обучаемых.

Документирование модульной программы в Системе добровольной сертификации управляющих ([www.ncsu.ru](http://www.ncsu.ru)) в целях ее общественно-профессиональной аккредитации представляет собой формирование пакета материалов и документов для каждого модуля.

Общий пакет учебно-методической документации по программе включает:

- Структуру модульной программы;
- Описание каждого модуля по установленной форме (Спецификацию модуля, Содержание модуля и руководство по модулю);
- Документация по оценке модуля (План текущей оценки, Руководство по оценке, Памятка по оценке, Оценочные задания);
- Учебно-методические материалы (Алгоритм реализации, Учебные задания, Теоретические и Справочные материалы)

Таким образом, модульная программа обучения представляет собой саморегулирующийся процесс освоения эффективной деятельности через практический опыт реальной деятельности или ее модели, с ведущей ролью обучаемого, действующего согласно осознанному решению достижения выбранного им уровня профессионализма.

Пилотажное исследование модульного обучения основанного на компетенциях было проведено на управляющих 7 квалификационного уровня ориентировано на требования профессионального стандарта «Управление (руководство) организацией». Перед началом обучения

использовались результаты сертификации, а само обучение проводилось по аккредитованным в комиссии при НЦСУ модульным программам.

Удачной формой модульной программы обучения основанной на компетенциях стала модульная программа подготовки экспертов системы добровольно сертификации.

Модульная программа, основанная на компетенциях, позволила создать 12 часовую программу. Автор (В.Павлюченков) в модели деятельности эксперта строит процесс освоения основных действий. Опорным документом обучения является справочные материалы, которые как путеводитель позволяют эксперту сочетать освоение теории с закрепление ее в практической деятельности работая с рабочей тетрадью, где сформулированы тестовые задания.

Итогом обучения становится самостоятельная обработка результатов самооценки и моделирование на ее основе последующих элементов сертификационных испытаний эксперта. Вынесение решения о соответствии эксперта установленным требованиям выносится на основании анализа данного проектного задания и самоанализа эксперта на его основе.

Из нашей практики выявлено, что основные трудности внедрения модульных программ заключаются в следующих проблемах:

1. Отсутствия формализованных, консолидированных и согласованных в недрах профессиональных сообществ, требований к современным профессиям в виде профессиональных стандартов.

2. Неготовность преподавателей отойти от предметно-тематического подхода к междисциплинарному;

3. Неготовность документировать процесс обучения для его передачи для самостоятельного освоения обучаемому. В данном ракурсе ставится также вопрос о защите авторских прав;

4. Проблема понимания профессионального стандарта и содержания компетенций как набора интегрированных профессиональных действий, которые нужно освоить через практический опыт в реальной или модели деятельности;

5. Неготовность взятия обучаемым на себя ответственности за конечный результат обучения, и проявления им активности и самостоятельности. Взятие ответственности обучаемым требует широкого и открытого его информирования о наличии различных траекторий освоения (модульных программ) и фиксации профессиональных квалификаций (систем сертификации квалификаций).

Таким образом, модульное обучение, основанное на компетенциях, является современным инструментом и одним из механизмов системы профессионализации специалиста и эффективно при развитии других сопутствующих инструментов (профессиональных стандартов, профессиональной сертификации).

Образно выражаясь, модульная программа обучения основанная на компетенциях раскрывает дорогу для самообразования и создает условия для

реализации осознанного выбора и профессионального развития человека, а, следовательно, его и инновационной активности.

#### Использованная литература:

1. Федеральный закон № 307-ФЗ от 1 декабря 2007 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования».
2. Соглашение о взаимодействии между Министерством образования и науки РФ и Российским союзом промышленников и предпринимателей от 25 июня 2007 г.
3. Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2008 г. № 1015 «Об утверждении правил участия объединений работодателей в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования».
4. *Муравьева А.А., Кузнецова Ю.Н., Черепкова Т.Н.* Организация модульного обучения, основанного на компетенциях: пособие для преподавателей. М.: Альфа-М, 2005.
5. *Олейникова О.Н., Муравьева А.А., Коновалова Ю.В., Сартакова Е.В.* Разработка модульных программ, основанных на компетенциях: учеб. пособие. М.: Альфа-М, 2005.
6. *Олейникова О.Н., Муравьева А.А., Коновалова Ю.В.* Анализ потребности в умениях: учеб. пособие. М.: Альфа-М, 2005.
7. *Олейникова О.Н., Муравьева А.А.* Качество профессионального образования. Европейские стратегии и практика. М. : Центр изучения проблем профессионального образования, 2004.
8. A Strategy of Life-Long Learning: Council of the EU Conclusions of December 20, 1996// Official Journal of the European Communities. № 7.
9. Assessment Handbook. National Council for Vocational Awards. Dublin, 2001.
10. *Bauer W., Przygodde K.* The Contribution of the German Pilot Project «New Learning Concepts within the Dual VET System». University of Bremen; Institute of Technology and Education, 2002.
11. *Bjornavold J.* Making Learning Visible. CEDEFOP, Luxemburg: EUR-Op, 2000.
12. *Caine R.N., Caine G., McClindic C, Klimek K* 12 Brain/Mind Learning Principles in Action. The Fieldbook for Making Connections. Teaching and the Human Brain. Caine Publishing, 2004.
13. Competence-Based Qualifications. National Board of Education. Finland, 2003.
14. Competence-based VET in the Netherlands: Background and Pitfalls// Journal of VET. 2004. № 56 (4).

Об авторах:

Жильцов Владимир Анатольевич, директор Национального центра сертификации, эксперт Системы добровольной сертификации управляющих, канд.психол.наук, доцент, член-корр. Международной академии психологических наук (г. Москва)

Павлюченков Владимир Иванович, эксперт Системы добровольной сертификации управляющих (г. Москва)

Трофимов Никита Валерьевич, генеральный директор ЗАО «Оилтранс» (г. Оренбург), сертифицированный управляющий (7 кв.уровень, CEO), эксперт Системы добровольной сертификации управляющих