

УДК 658.336

О.В. Милёхина, Е.Я. Захарова

### ЛАТЕРАЛЬНОЕ МЫШЛЕНИЕ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСПЕШНОСТИ РАБОТЫ

*В быстро меняющихся условиях функционирования организаций традиционные подходы к оценке успешности деятельности персонала в целом и специалиста в частности значительно трансформировались. Компаниям необходимы разносторонне образованные сотрудники с инновационными идеями и гибким мышлением. В статье проанализированы составляющие успешности работы специалиста в условиях инновационной экономики и обоснована необходимость развития латерального мышления, важнейшей составляющей мыслительного процесса, обеспечивающей продуцирование инноваций.*

Ключевые слова: инновационная экономика, латеральное мышление, компетентностный подход.

Широко известно, что достижение устойчивых конкурентных преимуществ организации обеспечивается рациональным сочетанием «жестких» и «мягких» моделей управления [1]. Однако для многих предприятий и организаций именно персонал становится главным ограничителем роста, и только успешные высококвалифицированные и мотивированные специалисты в своих предметных областях могут создать своей компании конкурентное преимущество.

В конце XX столетия в качестве базовых составляющих успешной работы рассматривали профессиональную квалификацию и соответствующую мотивацию (рис. 1) [2].

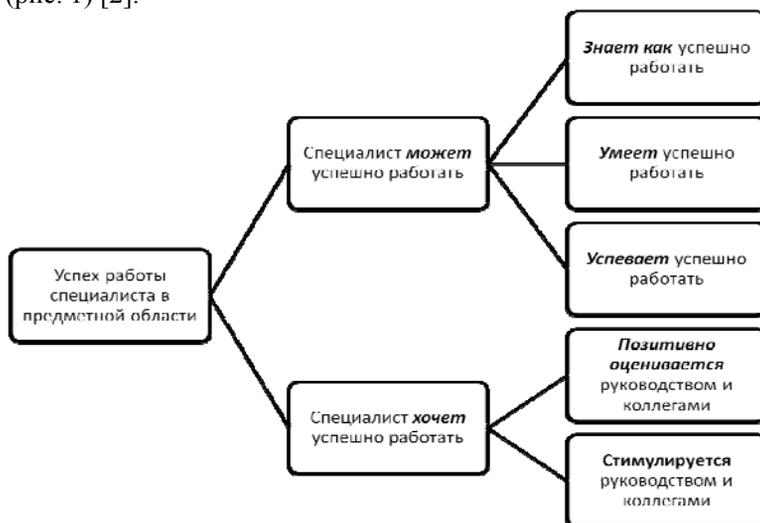


Рис. 1. Условия, необходимые для обеспечения успешной работы специалиста в предметной области

Профессионализм (блок «Специалист может успешно работать») базировался на квалификационном подходе к обучению и обеспечивался знаниями, умениями и навыками успешной работы, а также умением рационально управлять своим рабочим временем. Эта составляющая перекрывается семантическим полем знаний специалиста в профессиональной области, когда новая информация осознанно интегрируется с уже существующими семантическими структурами – знаниями, умениями и навыками [3, 4].

Система мотивации специалистов (блок «Специалист хочет успешно работать») традиционно выстраивалась конкретным работодателем путем включения оригинальных элементов в типовой вариант материального стимулирования и морального поощрения.

Указанных составляющих вполне хватало для экономики третьего и четвертого технологических укладов [5, 6]. Однако для формирования стратегических конкурентных преимуществ организации в условиях инновационной экономики этого недостаточно, и требования работодателей к потенциальным сотрудникам это наглядно демонстрируют. Компаниям необходимы сотрудники [7]:

- талантливые;
- разносторонне образованные, причем профильные знания сами по себе не столь важны;
- с гибким аналитическим мышлением;
- с инновационными идеями и широким кругозором.

В этом смысле компетентностный подход, рассматриваемый как инструмент усиления социального диалога высшей школы с миром труда, призван в наибольшей мере удовлетворить потребности работодателей. Он ориентирован на гармонизацию фундаментальных знаний, необходимых для всестороннего развития личности, готовности к постоянному индивидуальному развитию и мобильности на рынке труда [4, 8]. Помимо прочего, компетентностный подход изменил требования не только к содержанию образования, но и к его поведенческой составляющей – способностям применять знания, умения и навыки для реализации задач профессиональной деятельности. Концентрируя внимание на составляющей «Специалист может успешно работать» (рис. 1), постараемся ответить на вопрос: какие же изменения требуется внести в процесс подготовки специалистов для инновационной экономики?

В качестве вариантов решения можно было бы рассмотреть следующие:

- дополнить семантическое поле знаний студентов навыками дизайн-мышления [4, 9];
- дополнить традиционно развиваемое в процессе обучения логическое (шаблонное) мышление навыками латерального (нешаблонного) мышления.

Таким образом, сохраняя базовые составляющие квалификационного и компетентностного подходов в обучении и ориентируясь на обеспечение потребностей инновационной экономики, предлагается значительно расширить условия, необходимые для обеспечения успешной работы специалиста в инновационной экономике (рис. 2).

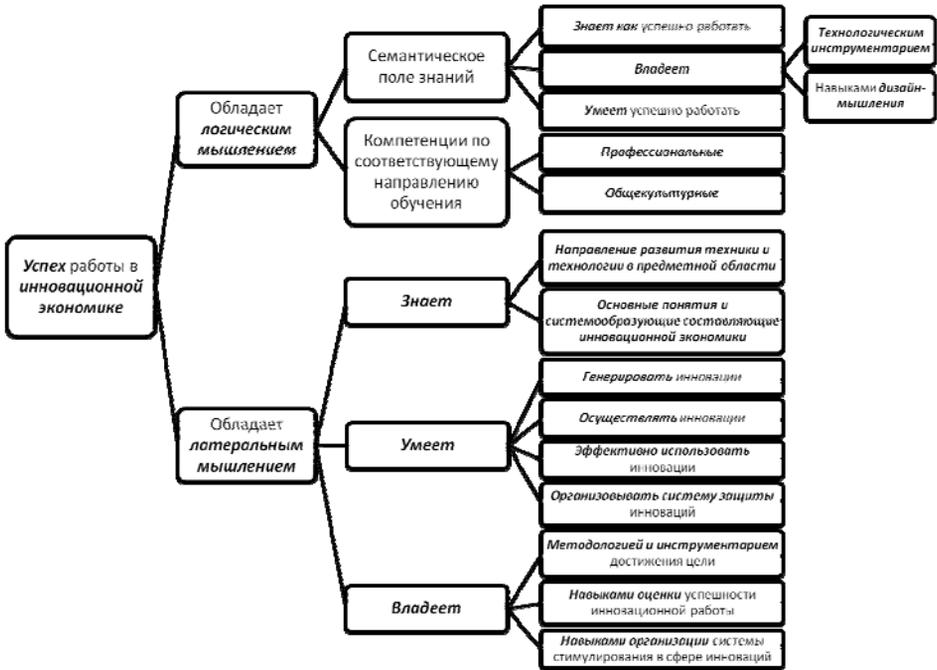


Рис. 2. Условия, необходимые для обеспечения успешной работы специалиста в инновационной экономике

Успех работы в инновационной экономике обеспечивается двумя гармонично развитыми комплементарными составляющими мышления специалиста: логическим и латеральным, а разностороннее образование обеспечивается формированием профессиональных и общекультурных компетенций по направлению обучения. Семантическое поле знаний выстраивается традиционно на базе логического мышления через знания, умения и навыки. При этом последние дополняются навыками дизайн-мышления (Design Thinking) – умением взглянуть на мир глазами других людей, понять их потребности, желания, стоящие перед ними задачи [9]. Учитывая тот факт, что современный бизнес нуждается в сознательном проектировании будущего, во время обучения специалисты должны быть сфокусированы не только на изучение теоретического материала, у них необходимо сформировать умения и навыки восприятия теории в контексте решения практических задач. В данном случае принципиально важно научить решать задачи с помощью активного мышления и закрепить базовую цепочку решения любой задачи: понимание – локализация проблемы – идея – прототип – тест [4].

Наряду с логическим мышлением необходимо активно развивать латеральное (нестандартное, творческое) мышление. Латеральное мышление – это метод нестандартного подхода к решению задач, создания новых идей, в основу которого заложен принцип реструктурирования уже имеющейся информации [10]. По мнению автора научной концепции Эдварда де Боно, ло-

гическое и латеральное мышления комплементарны, они органично дополняют друг друга.

Сравнение типов мышлений по Боно выполнено авторами и приведено в табл. 1.

Таблица 1

Сравнение типов мышлений по Боно

№ п/п	Критерий	Логическое мышление	Латеральное мышление
1	Выбор подхода к решению задач	Оперирует наиболее вероятными подходами, обычными и предсказуемыми	Оперирует маловероятными подходами, которые в определенный эвристический момент мгновенно приобретают высшую вероятность реализации
2	Технология реализации процесса мышления	Процесс мышления ориентирован на использование памяти, логика управляет разумом	Процесс мышления выполняется в соответствии с априори заданной последовательностью операций, он строго контролируется и управляется, логика обслуживает разум
3	Направление мышления	Вертикальное, основывается на методе исключений, движение осуществляется последовательно, шаг за шагом, выбор исходной точки для рассуждений является принципиально важной, ошибка в исходной позиции приводит к неправильному результату	Горизонтальное, исходная точка для рассуждений выбирается произвольной, позволяет делать «скачки» в любом направлении, допускает ошибку как промежуточный шаг без последствий для результата, при получении удовлетворительного результата позволяет продолжать движение, при отрицательном результате позволяет осуществить «реверс» к исходной точке и осуществлять поиск в новом направлении
4	Осознание поляризующих (господствующих) идей и латентных ограничений реализации бизнес-процессов производства продукции/оказания услуги	Не позволяет выявить	Позволяет выявить
5	Продуцирование инноваций	Не позволяет продуцировать инновации	Позволяет продуцировать инновации

Одной из самых распространенных методик практической реализации латерального мышления является метод «шести думательных шляп» [11]. «Шесть шляп» – методика, предполагающая выполнение одного мыслительного действия за один раз. При этом шляпа – не категория мышления, это образ для изменения типа мышления в зависимости от фазы решаемой задачи: играем роль, соответствующую данной шляпе (табл. 2). Как представлено в таблице, технология реализации процесса мышления осуществляется с ап-

приори заданной последовательностью операций – произвольное и последовательное (систематическое) применение шляп.

Таблица 2

## Типизация мышления в каждой из шляп

№ п/п	Цвет шляпы	Назначение	Эмоциональный фон работы «в шляпе»	Базовые вопросы для работы «в шляпе»	Результат	Комплементарная шляпа
1	Белая	Локализация фактов, показателей и всех видов информационных потоков, обеспечивающих реализацию идеи / проекта	Отсутствует	Какой информацией обладаем? Достаточно ли информации для принятия решения? Какая информация отсутствует? Как получить необходимую информацию?	Информационная модель идеи/проекта в виде черного ящика с соответствующими результирующими выходами и входами, обеспечивающими их формирование	Красная
2	Красная	Вербализация эмоций, выраженные чувств	Весь спектр эмоций	Что вы чувствуете по поводу рассматриваемой идеи / проекта?	Вербализация интуитивной оценки реализуемости идеи / проекта в виде текста/речевого сообщения	Белая
3	Желтая	Поиск и вербализация преимуществ и выгод от реализации идеи / проекта	Оптимизм	Каковы преимущества? Кому это выгодно? Как возникают данные преимущества?	Список выгод и преимуществ от реализации идеи/проекта в виде текста/речевого сообщения	Черная
4	Черная	Прагматическая оценка идеи/логики реализации проекта с точки зрения здравого смысла и соответствия фактам	Отсутствует	Верно ли это? Сработает ли идея, реализуем ли проект? Соответствует ли идея/проект целям, планам и проводимой политике? Соответствует ли идея нашему опыту? Каковы слабые стороны идеи?	Логически обоснованный список идей/вариантов реализации проекта на основе исключения неоправданно оптимистичных идей/нереализуемых проектов	Желтая
5	Зеленая	Выдвижение новых идей, внесение предложений на основе активизации мыслительного процесса, преодоление тупиковых ситуаций	Энергичность и активность	Как еще можно поступить в данной ситуации? Почему именно в таком виде реализуются процессы?	Предложение новых идей / вариантов реализации проекта, формирование множества альтернатив решения задачи	Синяя
6	Синяя	Контроль за ходом мыслительного процесса, подведение итогов данного этапа	Отсутствует	Где мы сейчас находимся? Как далеко продвинулись в процессе мыслительной деятельности? Что пытаемся сделать в данный момент? Что предпринимаем? Каков следующий шаг в процессе мышления?	1. Программа мышления для данной ситуации: возвращение в исходную точку мыслительного процесса или движение вперед. 2. Комментарии и наблюдения о ходе мыслительного процесса.	Зеленая

Первый вариант является наиболее распространенным: в процессе мышления шляпы используются по одной в зависимости от решаемой задачи. Например, применение зеленой шляпы при обсуждении проблемы предполагает выдвижение новых идей, внесение предложений на основе активизации мыслительного процесса и, возможно, позволяет найти варианты преодоления тупиковых ситуаций. В сугубо позитивном формате энергично и активно обсуждаются вопросы, связанные с выявлением принципиальных недостатков существующих бизнес-процессов, а также альтернативные варианты их реализации. В итоге работы в зеленой шляпе необходимо предложить новые идеи/варианты реализации проекта/бизнес-процессов и сформировать множество альтернатив решения задачи.

Второй вариант более сложен и требует предварительной подготовки: в зависимости от фазы решаемой задачи (продуцирование идеи/рассмотрение уже имеющейся идеи) устанавливается жесткая последовательность смены шляп. Учитывая рекомендованное время работы в шляпе (5–7 минут), реализация одного цикла смены шляп в процессе обсуждения должна занимать не более одного часа. Эта продолжительность соответствует среднему времени проведения производственного совещания в организации.

Идея развития латерального мышления будущих специалистов и применения метода «шести шляп» в учебном процессе возникла несколько лет назад. Первые три года мы работали в формате произвольного использования шляп. Студентам заранее объявлялся цвет шляпы, в которой будет проходить следующее занятие. Таким образом, процесс самостоятельной работы получал четкий ориентир для подготовки к будущему семинару, когда, исходя из цвета шляпы, априори формировался круг обсуждаемых вопросов, а также предполагаемый эмоциональный фон.

Последние два года наряду с произвольным использованием шляп мы применяем второй подход – последовательное (систематическое) применение шляп. Учитывая, что рассмотрение уже имеющейся идеи может быть осуществлено с использованием хорошо развитого логического мышления, представляется целесообразным сконцентрировать внимание на этапе поиска идеи. На рис. 3 представлена последовательность выработки идеи по снижению затрат на производство продукции. К особенностям последовательности можно отнести итерационное применение зеленой и черной шляп. Сначала необходимо сформировать конечное множество альтернатив снижения затрат (шляпа 2) и оценить их с точки зрения соответствия проводимой политике, целям, планам и т.д. (шляпа 4). В результате образуется подмножество альтернатив, подлежащих детализации и оценке (шляпы 5 и 6 соответственно). В практических задачах красная шляпа должна завершать последовательность в части эмоциональной оценки результата, однако в учебных целях она не применяется.

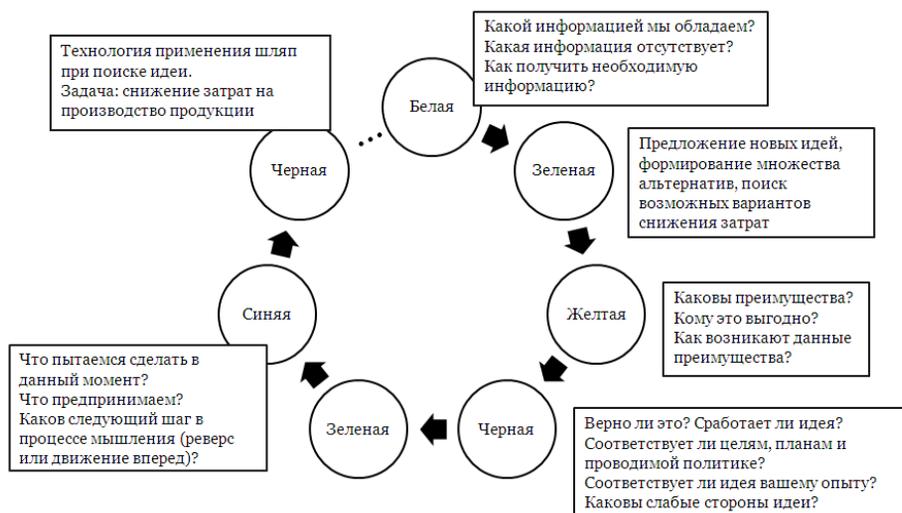


Рис. 3. Последовательность применения шляп при поиске идеи

Таким образом, в ходе аудиторной работы со студентом удастся:

- сместить акценты с критического рассмотрения любой проблемы и репродуктивного мышления на конструктивное и созидательное восприятие и активное мышление. «Смена шляпы на другой цвет» поддерживает общекультурные компетенции (ОК), например, ОК-1 «Владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения»;
- «развить» определенные типы мышления. В данном случае поддерживаются профессиональные компетенции (ПК), например, ПК-2 «Проводить исследования и анализ рынка информационных систем», ПК-3 «Выбирать рациональные решения для управления бизнесом» и ПК-16 «Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности»;
- раскрыть потенциал и рекомендовать студенту возможную персональную профессиональную траекторию.

Помимо этого, анализ использования рассматриваемой методики позволяет сделать следующие выводы:

1. Сокращается время изложения материала.
2. Повышается мотивация студента к систематическому труду по формированию семантического поля знаний, обеспечивающего дополнительные возможности карьерного роста.
3. Формируется навык работы студентов в команде, где необходимо придерживаться рамок установленной роли, уметь слушать и слышать другого, воспринимать критику и «позитивно» критиковать.

Мы считаем, что латеральное мышление, развивающее гибкость мышления, способность к продуцированию идей и обучающее технологиям изобретения собственных ноу-хау – именно та принципиально важная и столь востребованная работодателями составляющая, которая является основой успеха работы специалиста в условиях инновационной экономики.

*Литература*

1. *Адова И.Б., Симонова М.В.* Оценка компетентности как инструмент управления вознаграждением персонала организаций // Вестник Том. гос. ун-та. 2010. № 336. С. 119–124.
2. *Азгальдов Г.Г., Костин А.В.* Восемь шагов к инновационной экономике // Инновации. 2009. №11. С. 34–50.
3. *Захарова Е.Я., Милёхина О.В.* Проблемы формирования семантического поля знаний студентов // Социально-экономическая и политическая модернизация Казахстана – фактор повышения благосостояния населения: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. Республика Казахстан. Семей, 2008. С. 121–128.
4. *Захарова Е.Я., Милёхина О.В.* Проблемы формирования профессиональных компетенций в области информационных систем и технологий // Information Technology in Business – 2011: Материалы Междунар. конф. РФ. СПб.: СПбГУЭФ, 2011. С. 155–159.
5. *Глазьев С.Ю.* Мировой экономический кризис как процесс смены технологических укладов // Вопросы экономики. 2009. № 3. С. 26–39.
6. *Кузык Б.Н.* Инновационное развитие России: сценарный подход. URL: <http://www.napnewsnet.ru/> (дата обращения: 11.04.2012).
7. *Подцероб М.* Подать сюда гуманитария // Ведомости. 2012. № 64 (3078). С. 12.
8. *Никитин В.В., Мальцева С.В., Грекул В.И., Козырев О.Л.* О концепции государственного стандарта нового поколения по направлению «Бизнес-информатика» // Бизнес-информатика. 2009. № 1. С. 3–8.
9. *Храмкова Е.* Дизайн-мышление – pro и contra. URL: <http://www.hbr-russia.ru> (дата обращения: 11.04.2012).
10. *Боно Э.* Использование латерального мышления. URL: <http://promishlenie.ru/2012/03/edvard-de-bano-ispolzovanie-lateralnogo-myshleniya/> (дата обращения: 11.04.2012).
11. *Боно Э.* Учите своего ребенка мыслить: Пер. с англ. Минск: ООО «Попури», 2005. 432 с.