

Здесь все дробные значения — приближенные: $\cos \pi/8 = \cos 22,5^\circ \approx 0,9239$; $\cos \pi/4 = \sqrt{2}/2 \approx 0,7071$; $\cos 3\pi/8 \approx 0,3827$.

Значения с точностью 0,1 легко запомнить, ибо они отстоят друг от друга на промежутки $1/10$, $2/10$, $3/10$!). Вся розетка будет находиться внутри некоторой окружности — внешнего обвода розетки (если $a > 0$, $A > 0$, то $r(\varphi) \leq a + A$). Несомненно, что современный студент может не только представить выполненную в тетради зачетную работу, но и реализовать на пользовательском уровне этот проект на компьютере.

Обобщая полученные результаты, мы пришли к выводу, что, начиная с первого курса, следует применять новые компьютерные технологии, которыми являются системы символьной математики, в преподавании математики при изучении теоретических основ и для решения математических и экономических задач, сочетая различные формы аудиторной работы с самостоятельной деятельностью студентов. Теоретическая разработка учебно-методического комплекса на основе систем символьной математики требует его экспериментальной проверки в процессе обучения курса высшей математики в вузе. Поэтому промедление с созданием целостной системы интенсификации математического образования не то, что на основе компьютерной математики как таковой, но даже в рамках какой-то одной СКМ неизбежно приведет к падению уровня выпускаемых специалистов, что незамедлительно проявится в социальной сфере.

ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

А.А. Трусъ, канд. психол. наук,

доцент кафедры прикладной психологии

Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка (г. Минск),

Ю.А. Трусъ, ст. преподаватель

Белорусский государственный аграрный технический университет (г. Минск)

Несмотря на относительно непродолжительный период представленности социально-психологического тренинга на отечественном рынке образовательных услуг, он зарекомендовал себя как эффективный метод решения многих организационно-управленческих и бизнес-задач. Но данный метод приносит пользу лишь в том случае, если при его подготовке и проведении тренером и заказчиком учитываются все составляющие его успешности.

На эффективность обучения персонала в организации оказывает влияние большое количество факторов, их понимание и учет всеми субъектами учебного взаимодействия, и прежде всего тренером, как ключевой фигурой, вокруг которой данное взаимодействие осуществляется, является важной предпосылкой тех изменений, которые рассматриваются как целевые составляющие программы.

Многие руководители прибегают к тренингу как к некоей «палочке-выручалочке», видят в нем панацею от всех проблем, существующих в организации или в ее отдельном структурном подразделении. Слабо разбираясь в сути тренинговой оргинтервенции и тех процессах, как созидательных, так и разрушительных, которые ею запускаются, руководители, тем не менее, с поразительной настойчивостью обращаются к тренингу. Текущие бизнес образовательные реалии таковы, что проведение тренингов во многих отечественных компаниях стало не только полезным, но и очень модным занятием.

Заказчик — конкретное должностное лицо организации, как правило, не понимает тех последствий, которые могут наступить в организации после проведенного тренинга. Руководствуясь известным принципом «хотели как лучше...», руководители вместо ожидаемой пользы могут получить усугубление ситуации и еще большую проблему. Известны случаи, когда после корпоративного тренинга личностного роста для руководителей высшего и среднего управленческого звена отношения между его участниками резко ухудшились, а после мотивационной программы компанию покинула треть участников тренинга — специалистов по продажам.

Почему вместо позитива тренинг порой приносит вред и разрушения в организации, создает еще большие проблемы для руководителя?

Причин здесь много: неумение тренера корректно провести диагностику текущей организационно-управленческой ситуации; непонимание им особенностей организационной среды и причинно-следственных связей процессов и явлений, протекающих в компании; его неспособность корректно перевести запрос заказчика в категории тренинговых изменений и подготовить программу, позволяющую эти изменения получить. По нашему мнению, в восьмидесяти процентах случаев вина за «заваленную» программу и негативный посттренинговый эффект лежит именно на тренере.

Для того чтобы программа прошла эффективно, тренеру необходимо определенным образом выстроить свою работу с другими субъектами тренингового взаимодействия. Технологизация работы тренера и системный подход к подготовке и проведению тренинга являются важными предпосылками, позволяющими тренеру и заказчику получить планируемые эффекты.

Мы выделяем следующие этапы работы тренера в корпоративном формате:

- первый контакт тренера (исполнителя) с представителем (представителями) заказчика;
- подготовка программы тренинга под запрос заказчика;
- работа с заказчиком по корректировке программы тренинга, ознакомление с качественно — количественным составом участников, заключение контракта на тренинг;
- работа тренера по построению тренинга — подготовка тренинговых процедур;
- проведение тренинга;
- подготовка аналитической записки (отчета по результатам проведенного тренинга);
- обсуждение результатов тренинга с заказчиком;
- посттренинговое взаимодействие с организацией и заказчиком.

Первый контакт тренера с заказчиком.

На первой встрече с заказчиком тренер (исполнитель):

- проводит диагностику исходной (текущей, проблемной) ситуации. Он обращается к представителям заказчика за информацией — просит их сформулировать суть существующей организационно-управленческой или иной бизнес-проблемы так, как они ее видят;
- определяет объективные и субъективные факторы, оказывающие влияние на возникновение и развитие данной проблемы. Это делается с помощью уточняющих вопросов к заказчику;
- анализирует эффективность уже проведенной либо проводимой в настоящий момент в компании работы по решению существующей проблемы;
- определяет, какие из составляющих данную проблему компонентов (факторов) решаемы тренинговыми методами, а какие — другими (консалтинг, коучинг, проведение организационно-управленческих мероприятий и т. п.);
- переводит бизнес-проблему в тренинговую задачу, описывает ее в категориях изменений, которые произойдут в участниках, в тренинговой группе — структурном подразделении, в целом в организации.

Практика работы с должностными лицами белорусских и зарубежных компаний показывает, что на данном этапе тренеру необходимо донести до представителей заказчика возможности различных методов организационной интервенции, показать их отличительные особенности, сильные стороны и возможные ограничения применительно к актуальной ситуации заказчика.

Тренер совместно с участниками встречи (представителями заказчика) определяет, какие изменения должны произойти на личностном (групповом, организационном) уровнях в результате тренингового взаимодействия, и какой вклад они внесут в решение существующей проблемной ситуации.

Также на данной встрече проводится:

- обсуждение типовой программы тренинга либо программы по обсуждаемой проблематике, реализованной ранее в другой компании;
- совместная предварительная работа тренера и представителей заказчика по формированию группы (обсуждение, кого из сотрудников необходимо обязательно включить в состав тренинговой группы; возможность, позиционирование и формат работы в группе руководителя структурного подразделения и т. п.);
- согласование времени, места, материально-технического обеспечения и иных опций проведения тренинга.

Подготовка варианта программы, исходя из запроса заказчика.

После проведенного взаимодействия с представителями заказчика по диагностике запроса и анализу актуальной проблемной ситуации, а также совместного изучения типовой (реализованной в других компаниях) программы тренер готовит вариант программы для данного заказчика.

При этом тренер должен четко понимать, какой из трех компонентов — ресурсный, концептуальный, инструментальный — будет в фокусе внимания группы и тренера, и какие изменения должны произойти в результате тренингового взаимодействия.

При подготовке программы тренеру необходимо владеть информацией о том, какие тренинговые и другие образовательные программы и когда прошли участники группы, а также какие компетенции, лежащие в «проблемном поле» тренинга, развиты у них в недостаточной степени, требуют углубленной проработки. Исходя из этих моментов, тренером формируется логика и логистика тренинга.

На данном этапе возможна подготовка опросника для участников тренинга по определению наиболее важных и актуальных для них областей, определенных программой тренинга, либо опросника по определению участниками программы степени развития своих профессиональных компетенций, являющихся предметом данного тренинга.

Подготовленная программа и опросники отправляются заказчику для работы с ними.

Подготовка тренером совместно с заказчиком опросника и работа с ним участников тренинга позволяют конкретизировать проблемное поле тренинга, вычленив актуальные проблемы, решаемые как тренинговыми, так и другими, в том числе, организационно-управленческими методами.

Также в качестве инструментов предтренинговой диагностики можно использовать:

- встречи и беседы тренера с участниками программы (со всеми или с отдельными из них — в зависимости от специфики ситуации);
- выполнение участниками некоторых проективных методик (например, рисунок организации);
- включенное наблюдение;
- анализ результатов (продуктов) деятельности.

Выбор инструментария всегда остается за тренером и определяется как сложностью запроса, так и имеющимися временными ресурсами.

Результатом работы тренера на данном этапе является подготовленная программа тренинга под конкретный запрос.

Работа тренера с заказчиком по уточнению программы.

После изучения заказчиком подготовленного варианта программы осуществляется взаимодействие тренера с ним по ее корректировке и необходимой доработке (уточнению).

На этом этапе тренер осуществляет презентацию программы, поясняет заказчику особенности каждого тематического блока, отвечает на интересующие его вопросы, дает необходимые комментарии и разъяснения.

Заказчик может выступить с различными инициативами. Например, предложить выделить какое-то тренинговое время работе над популярной книгой (мемуарного жанра, по вопросам управления, работы с клиентами т.п.) При этом тренер должен составить представление, какой вклад предполагаемая работа внесет в заявленные изменения участников (группы, организации) и помочь заказчику четко сформулировать цель данной работы в категориях изменения. Тренеру с заказчиком необходимо провести качественно-количественный анализ состава участников:

- фамилия, имя, отчество участника, его образование;
- занимаемая должность;
- история работы на предприятии (карьерный рост);
- позиционирование в коллективе;
- сильные профессиональные стороны (развитые компетенции) и существующие ограничения;
- личностные черты и психологические особенности;
- участие в тренинговых и других образовательных программах, а также его отношение к бизнес-обучению (позитивное, скептическое, негативное и т. п.).

Важным вопросом на этой встрече является обсуждение с заказчиком позиционирования данного тренинга в компании. Результатом позиционирования должно стать формирование у участников адекватных ожиданий, определенной мотивации на тренинговое взаимодействие, понимание ими важности данной тренинговой программы для их «профессиональной капитализации» и повышения эффективности деятельности. С этой целью могут быть проведены следующие мероприятия:

- встреча и беседа руководителя компании (руководителя направления) с участниками тренинга, на которой будут обозначены важность темы тренинга и его значимость для решения существующих проблем и повышения профессиональной компетентности участников;
- встреча и беседа тренера с участниками;
- письменное обращение руководителя компании (руководителя направления) к участникам;
- письменное обращение тренера к участникам.

Результатом взаимодействия тренера с заказчиком на данном этапе является четкое понимание обеими сторонами процессуальной и результирующей составляющих работы группы, а также заключенный контракт на тренинг, включающий два основных блока:

- кто (заказчик и исполнитель) — что делает;
- кто за что несет ответственность.

На данном этапе также обсуждаются вопросы посттренингового сопровождения участников: что оно включает, в какие сроки проводится, какого материального обеспечения требует.

Построение тренинга.

После согласования с заказчиком итогового варианта программы тренинга тренер производит построение (конструирование) тренинга.

При этом им могут использоваться как уже существующие процедуры, так и создаваться новые, исходя из текущей проблемной ситуации заказчика и предполагаемых изменений. Тренер осуществляет «привязку» деловых игр, психогимнастических упражнений, рисуночных методик и других процедур к организационно-управленческим реалиям предприятия, особенностям рыночного сегмента, образу клиента и другим актуальным моментам в зависимости от проблематики тренинга.

Учитывая личностные и профессиональные особенности участников группы, тренер осуществляет конструирование как содержательной, так и динамической составляющей тренинга.

На выбор тренером того или иного методического средства оказывают влияние:

- состав участников;
- этап работы группы;
- состояние участников, их включенность и готовность к работе в группе.

Как показывает наш опыт работы, тренеру желательно по конкретной рассматриваемой проблеме иметь несколько тренинговых процедур, которые он может гибко варьировать, в зависимости от указанных выше особенностей.

Тренер осуществляет подготовку рабочей тетради участника и раздаточных материалов, определяет необходимые для работы ресурсы (технические средства, расходные материалы и т.п.)

Подготовка аналитической записки (отчета по тренингу) и посттренинговое взаимодействие тренера с заказчиком.

По результатам проведенного тренинга тренер готовит аналитическую записку (отчет).

Посттренинговое взаимодействие тренера с заказчиком включает:

- 1) обсуждение отчета, в котором излагаются результаты тренинга, а также предложения и рекомендации по их использованию в практической деятельности компании. Работа тренера с заказчиком может осуществляться в двух форматах: тренер излагает узловые процессуальные и результирующие моменты проведенного тренинга. Затем заказчик задает интересующие его вопросы и получает на них ответы; диалоговое общение, при котором Заказчик и тренер обмениваются своими соображениями по поводу результатов тренинга и дальнейшей работы с участниками
- 2) обсуждение форм и способов посттренингового взаимодействия тренера с заказчиком — оценка (аудит) изменений, сопровождение, коучинг ключевых сотрудников, внедрение изме-

нений в организационно-управленческие технологии и процессы (подбор персонала, система мотивации, оценка эффективности деятельности и т.д.)

В заключение статьи обозначим наиболее часто встречающиеся проблемные моменты в работе тренера с заказчиком.

Со стороны заказчика:

- невозможность (неготовность, избегание) встречи с тренером (делегирование этих полномочий другим должностным лицам компании);
- заказчик не говорит о реальных проблемах (либо не знает их, либо не понимает, либо сознательно утаивает от тренера);
- заказчик дозирует (искажает, приукрашивает, сгущает) информацию;
- заказчик хочет «втиснуть» в один тренинг решение различных проблем;
- заказчик намерен решать консалтинговую задачу (например, задачу организационных изменений) тренинговыми методами;
- заказчик не желает озвучить имеющийся в компании негативный опыт проведения тренинга.

Со стороны тренера:

- неумение переводить организационно-управленческую (бизнес) проблему (задачу) в категории целей (результатов) тренинга — тренинговых изменений;
- попытка тренера «впихнуть» заказчику стандартную (типовую) программу, нежелание учитывать потребности заказчика и готовить программу под его запрос;
- небольшая компетентность тренера в актуальной (текущей) проблемной области компании.

Четкое следование положениям, закрепленным в контракте на тренинг, единое понимание тренером и заказчиком результатов тренинга и их вклада в решение организационно-управленческих и бизнес задач, корректно подготовленная и проведенная программа и грамотное посттренинговое сопровождение сделают обучение в организации тем инструментом, который позволит существенно повысить конкурентоспособность предприятия.

РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ФУНКЦИИ КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Н.В. Шинкевич, канд. техн. наук, доцент
Минский институт управления (г. Минск)

Одна из важнейших социально-экономических задач сегодня — выход экономики на инновационный путь развития и в связи с этим активизация инновационно-инвестиционной деятельности предприятий. Но инновационность — это не самоцель, а качественная характеристика хозяйственной деятельности, которая формируется при наличии соответствующих стимулов, источников и механизмов. Невысокий уровень инновационно-инвестиционной активности отечественных предприятий свидетельствует о том, что сегодня эти стимулы, источники и механизмы еще недостаточно развиты. Огромный потенциал роста эффективности, прогрессивности и динамизма заложен в предпринимательстве. Не случайно экономику развитых стран называют предпринимательской, подразумевая, что предпринимательство играет в ней роль двигателя общественного прогресса.

Принято считать, что предпринимательство неразрывно связано с частной собственностью, которая выступает как его обязательное условие, и поэтому предпринимательская активность будет прорастать на нашем «экономическом поле» через развитие малого и среднего бизнеса. Но, учитывая долю таких предприятий в реальном секторе, и то, что основные проблемы экономического развития связаны с функционированием РУПов, КУПов, АО с разной долей государства в уставном капитале, нужно посмотреть на эту проблему несколько шире, понять сущность предпринимательской функции и тенденции ее развития.

В современной экономической теории вопросу развития предпринимательской функции, ее роли в трансформационных процессах уделяется недостаточно внимания. Можно назвать лишь единичные научные издания на постсоветском пространстве, посвященные таким исследованиям. Поэтому не случайно в последние годы активно переиздаются на русском языке труды Шумпетера, Мизеса, Хайека, Кирцнера и др.