

---

3) физическое противоречие: «для улучшения системы, какая-то её часть должна находиться в разных физических состояниях одновременно, что невозможно».

Техническое противоречие – это и есть постановка изобретательской задачи (задачи дипломного проекта). Переход от административного противоречия к техническому резко понижает размерность задачи, сужает поле поиска решений и позволяет перейти от метода проб и ошибок к алгоритму решения задачи дипломного проектирования.

Алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ) – пошаговая программа (последовательность действий) по выявлению и разрешению противоречий, то есть решению изобретательских задач (около 85 шагов).

АРИЗ включает [2]: собственно программу; информационное обеспечение, питающееся из информационного фонда; методы управления психологическими факторами, которые входят составной частью в методы развития творческого воображения (РТВ).

Информационный фонд состоит из: приёмов устранения противоречий и таблицы их применения; системы стандартов на решение изобретательских задач (типовые решения определённого класса задач); технологических эффектов (физических, химических, биологических, математических, в частности, наиболее разработанных из них в настоящее время – геометрических) и таблицы их использования; ресурсов природы и техники и способов их использования.

Таким образом, разработка дипломного проекта как решение изобретательской задачи технического, инженерного, конструкторского уровня позволит упростить дипломнику работу над проектом за счет использования уже накопленного опыта предшественников, а также решить задачу проектирования на новом уровне с элементами изобретения.

### **Литература**

1. Дейт, К.Дж. Введение в системы баз данных = Introduction to Database Systems / К.Дж. Дейт. – 8-е изд. – М.: «Вильямс», 2006. – 1328 с.
2. Альтшуллер, Г.С. Творчество как точная наука / Г.С. Альтшуллер: 2-е изд. доп. – Петрозаводск: Скандинавия, 2004. – 208 с.

## **МОТИВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ КОРПОРАТИВНОГО ТРЕНИНГА**

**А.А. Трусъ**

*Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка,*

*г. Минск, Беларусь*

*atr70@yandex.ru*

В посткризисный период руководители предприятий и собственники бизнеса одним из значимых факторов создания конкурентного преимущества на рынке рассматривают обучение и развитие своего персонала. По мнению менеджмента многих отечественных компаний, инвестиции в профессиональный рост сотрудников являются наиболее результативным вложением средств. В настоящее время образование выступает в качестве оружия в конкурентной борьбе, как для индивидуумов, так и для компаний.

Если до кризиса тренинги проводились, как в открытом, так и в корпоративном формате, то в настоящее время практически все бизнес-обучение проходит в рамках конкретной организации. Помимо получения новых знаний и формирования необходимых профессиональных навыков у участников программы, такой формат при корректном проведении занятия дает мощный диагностический и командообразовательный эффект.

На результативность и успешность корпоративного тренинга влияет большое количество факторов, наиболее важным из которых является мотивационная составляющая обучения. От того, с каким настроением и установками идут на тренинг его участники, во многом зависит процесс и результат работы группы. Как показывает наш опыт тренерской работы, на пути формирования у сотрудников конструктивной мотивации к обучению лежат следующие барьеры.

– Предыдущий негативный опыт участия в тренингах. Сотрудник, имеющий такой опыт, полученный либо в данной организации, либо ранее, может испытывать и демонстрировать нежелание обучаться. Он может говорить об этом открыто, либо, придя на программу, саботировать работу в группе – отказываться от участия в заданиях, занимать позицию наблюдателя или критика. Тренеру в этой ситуации необходимо создать обстановку, в которой участники, с одной стороны, чувствуют себя

---

психологически безопасно, с другой – прилагают усилия для овладения новыми знаниями и навыками. Другими словами, необходимо создание «дискомфорта в комфорте».

– Недостаток уверенности в себе. Этот барьер может быть связан с боязнью сотрудника «потерять лицо» перед своими коллегами. Участники тренинга находятся в ситуации взаимной оценки, демонстрируют свои профессиональные компетенции, дают и получают обратную связь от других участников, от тренера, в том числе и видеообратную связь. Если в тренинге принимает участие руководитель организации или структурного подразделения, этот эффект может значительно возрастать. Чтобы минимизировать влияние этого барьера, тренеру, прежде всего, необходимо способствовать тому, чтобы обучаемые получили возможность увидеть позитивные стороны участия в программе и, таким образом, обрели уверенность в себе и понимание ценности полученных знаний и навыков для своей профессиональной деятельности.

– Недостаток мотивации к собственному обучению и развитию вообще, безотносительно к конкретной организации. Мотив – это внутренне формируемая установка, и каждый сотрудник в отношении любого опыта обучения имеет собственный уровень мотивации. Никакая система корпоративного обучения не может заставить сотрудников приобретать знания и навыки. Зато в силах руководителей и тренера обеспечить влияние всех доступных факторов, поощряющих персонал учиться и профессионально развиваться. Применительно к обучению сотрудников современной организации действует четкое правило: «Взрослого человека научить невозможно: он может научиться только сам!»

– Боязнь изменения. Изменение часто является нежелательным событием для некоторых сотрудников организации. Обычно это объясняется страхом перед новизной и пересмотром текущего положения вещей. Возможно, что предыдущие изменения, затронувшие сотрудника, привели к нежелательным последствиям: изменения в статусе, в заработной плате и т.п. В этой связи руководителю – заказчику тренинга и тренеру нужно обратить внимание на то, каким образом сотрудник реагирует на изменения, и развивать в нем тягу к новизне, ясно обозначая преимущества (результаты), которые можно получить с помощью предлагаемого опыта.

– Боязнь неудачи. Если мотивация сотрудника не подавляется страхом изменения, то препятствием может являться боязнь неудачи. В некоторых случаях этот страх обуславливается предыдущими профессиональными неудачами.

– Синдром «старой собаки». Этот барьер зачастую проявляется в тех случаях, когда сотрудники – ветераны, которым остаются несколько последних лет профессиональной деятельности, отказываются посещать обучающе-развивающие корпоративные мероприятия под предлогом «опытности». На самом же деле он служит маскировкой множества других барьеров, включая барьер под названием «К чему суетиться на этой стадии моей жизни?» Для того чтобы преодолеть это препятствие, руководителю и тренеру необходимо исследовать как подлинные мотивы отказа сотрудника от изменения своей профессиональной жизни, так и потенциальные выгоды, связанные с этими изменениями.

Для формирования позитивных установок у сотрудников на участие в тренинге, до его проведения необходимо провести работу по его грамотному позиционированию в организации. Результатом проведенного позиционирования должно стать формирование у участников адекватных ожиданий, определенной мотивации на тренинговое взаимодействие, понимание ими важности данной образовательной программы для их «профессиональной капитализации» и повышения эффективности деятельности. С этой целью могут быть проведены следующие мероприятия:

– встреча и беседа первого лица компании (руководителя направления, структурного подразделения) с участниками тренинга, на которой будут обозначены важность темы тренинга и его значимость для решения существующих организационных и бизнес проблем и повышения профессиональной компетентности участников;

– встреча и беседа тренера с участниками – как в индивидуальном, так и в групповом формате;

– письменное обращение первого лица компании (руководителя направления) к участникам тренинга;

– письменное обращение тренера к участникам (если непосредственный контакт его с участниками по объективным причинам невозможен).

Процесс корпоративного обучения проходит более эффективно в случае осознания его важности всеми его участниками – от генерального директора до рядового сотрудника исполнительского звена. Важный вклад в последующую мотивацию персонала на участие в тренингах вносит понимание ими ценности полученного тренингового опыта. Для повышения качества усвоения материала в посттренинговом взаимодействии с участниками через некоторое время целесообразно провести следующие мероприятия:

- 
- дополнительное двух- (четырёх) часовое занятие, на котором рассмотреть полученные эффекты и проанализировать результативность инструментов в практической деятельности участников;
  - индивидуальные консультации;
  - тестирование;
  - двойные визиты к клиентам и анализ работы участников тренинга «в полях».

## **ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ НА ОСНОВЕ СИСТЕМНО-КИБЕРНЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА**

**С.Л. Яблочников**

*Винницкий финансово-экономический университет, г. Винница, Украина*

*[vvkfek@mail.ru](mailto:vvkfek@mail.ru)*

В классическом менеджменте вводится понятие функций управления, перечень которых, в свое время, даже был зафиксирован в государственном стандарте ГОСТ 24525.0-80, в соответствии с которым они подразделяются на общие и конкретные. Как указано в стандарте, общими функциями являются: прогнозирование и планирование; организация работы; мотивация; координация и регулирование; контроль, учет и анализ. Такая классификация соответствует концепции А.Файоля, которая была поддержана Ф.Тейлором, Г.Эмерсоном и М.Вэбером.

В научной литературе также представлен вариант широкой трактовки функций управленческой деятельности в рамках теории классического менеджмента, в частности, целеполагание и достижение цели; административная функция, информационно-аналитическая; социальная; прогнозирования; планирования; мотивационно-стимулирующая функция; коррекции; поддержки динамической стойкости; обеспечения компетентности и дисциплины; осуществления контроля; создания благоприятного климата; сохранения целостности системы; повышения качества и эффективности деятельности.

По нашему мнению, такой подход к трактовке функций управления является следствием влияния идеологии администрирования. Путаница в сущности терминов возникает, в первую очередь, вследствие неадекватного и некорректного их перевода с иностранных языков. А.Файоль, как франкоязычный, употребляет термин «администрирование», понимая под ним управление основными процессами, отводя непосредственно самому управлению нижний уровень иерархии. Ф.Тэйлор, как англоязычный, в основном, употребляет термин «менеджмент» и уделяет внимание управлению производственными процессами.

Системно-кибернетический подход (СКП) основывается на общем понимании сущности термина «управление», а администрирование, менеджмент, регулирование, синергетику воспринимает как отдельные научные идеологии осуществления управленческих процессов. Непосредственно сущность самого управления для всех перечисленных идеологий является единой – это реализация системы действий для формулирования, формализации и достижения целей, с использованием необходимых ресурсов на протяжении определенного периода времени.

На сегодняшний день в управлении педагогическими процессами и системами преобладает идеология менеджмента. Данное научное направление, именуемое «менеджмент образования», развилось из популярного в 60-70-е года XX столетия школоведения, представителями которого были такие ученые-педагоги, как Е. Березняк, М. Малышев, Е. Петровский, Е. Голант, А. Волковский и другие.

Е. Хрыковым был проведен системный анализ подходов к трактовке и классификации функций управления педагогическими объектами и системами, в частности такими исследователями, как В. Бондарь, Л. Даниленко, Р. Шакуров, Т. Фролов, Ю. Конаржевский, О. Удод, А. Ермола, В. Пикельна, Л. Москалец, О. Суджик, О. Василенко, Т. Рабченко, С. Даннел. В результате проведенного анализа Е. Хрыковым был сделан вывод, что часть предложенных ими функций являются только заданиями для реализации управления, другие – этапами или средствами управления. В конечном итоге этот исследователь предлагает: в качестве функций управления педагогическими процессами и системами считать следующие: планирование, организация, контроль, регулирование. При этом он фактически соглашается с положениями ГОСТ 24525.0-80 [1, с. 75].

По нашему мнению, в пределах системно-кибернетического подхода к управлению в образовании, функциями управления являются:

- формулировка и идентификация наблюдателем на основании информации про объект, субъект управления и окружающую среду, цели (целей) реализации управленческих действий, а также допустимых средств и затрат, необходимых для достижения поставленных целей;