

Поддьяков А.Н. Преднамеренное создание трудностей и совладание с ними



English version: [Poddiakov A.N. Deliberate creation of difficulties and their coping](#)

Государственный университет – Высшая школа экономики, Москва, Россия

[Сведения об авторе](#)
[Ссылка для цитирования](#)

В ряде случаев нельзя понять особенности преодоления трудностей без понимания деятельности других субъектов по их преднамеренному созданию. Столкновение с преднамеренно созданными трудностями – это стресс особого рода, требующий особых стратегий совладания (копинга). В статье выделено три типа отношения субъекта, создающего проблемы и трудности, к другому субъекту, для которого он их готовит: а) как к подопечному, нуждающемуся в помощи в виде «развивающих трудностей»; б) как к равному партнеру в диалоге; в) как к сопернику, продвижение которого надо тем или иным способом остановить. Проведен теоретический анализ и представлены эмпирические исследования создания трудностей и совладания с ними в двух жизненно важных областях: экономике и образовании. Показано разнообразие зон развития в условиях разных социальных взаимодействий – содействия и противодействия. Доказывается, что связь обучения, развития, интеллекта, творчества, конструктивного отношения к жизни или же дезадаптации может быть понята лишь с учетом диалектики взаимосвязей «создание – преодоление трудностей».

Ключевые слова: копинг, совладание с трудностями, создание трудностей, содействие, противодействие

В настоящее время имеется большое количество работ, посвященных совладающему поведению – тому, как люди преодолевают различные трудности и справляются или же не справляются с ними. Изучаются способности к преодолению трудностей; конкретные стратегии; возможности обучения в данной специфической области и т.д. [Анцыферова, 1994, 1999; Крюкова, 2007; Нартова-Бочавер, 1997; Compas, 1998; Freitas, Downey, 1998; Skinner, Edge, 1998].

Значительно меньше внимания уделяется проблеме преднамеренного создания трудностей. Но во многих случаях одни люди специально создают трудности для других – чтобы те их преодолевали (или же так и не преодолели бы – например, при жесткой и нечестной конкурентной борьбе). Эффективным средством решения своей проблемы становится создание трудностей для другого человека – конкурента, потенциальной жертвы и т.п. Поэтому мы считаем, что в ряде случаев нельзя понять особенности преодоления трудностей без понимания деятельности других субъектов по их преднамеренному созданию. *Чтобы понять поведение человека, совладающего с трудностями, надо изучить поведение того, кто эти трудности создает* [Поддьяков, 2003, 2004; Poddiakov, 2005].

Типы человеческих отношений и создание трудностей

Мы выделяем три типа отношения человека, создающего проблемы и трудности, к другому человеку, для которого он их готовит:

- как к подопечному, нуждающемуся в помощи;
- как к равному партнеру в диалоге;
- как к сопернику, продвижение которого надо тем или иным способом остановить.

Первый тип отношения реализуется посредством изобретения учебных и развивающих задач, решение которых должно пойти на пользу решающему, способствовать его развитию и повышению компетентности. Задачники именно такого типа высоко ценятся учащимися и преподавателями, а их авторы пользуются широкой известностью и уважением – за соответствующие способности, талант и компетентность.

Отношение к другому человеку как равному партнеру в мыслительной деятельности нередко включает постановку перед ним проблем и взаимный «обмен» задачами. Особенности и потребности партнера здесь также могут учитываться («я стараюсь обсуждать то, что, как я предполагаю, может быть интересно и партнеру»), но обычно в меньшей степени, чем в варианте целенаправленной помощи другому.

Наконец, отношение к другому человеку как к сопернику требует разработки и изобретения таких проблем и трудностей, преодолевая которые он остановится в своем продвижении, будет отброшен назад или даже «сломается».

Для того, кто создает трудности, их разработка выступает зачастую как сложная творческая задача. Поэтому имеет смысл говорить о *творческих способностях, одаренности и таланте в области изобретения проблем, задач, трудностей, предназначенных для других людей*. Здесь требуются высокий уровень интеллекта, хитрости и даже провокационности. Например, В.В. Набоков так писал о придумывании шахматных задач: «Следует понимать, что соревнование в шахматных задачах происходит не между белыми и черными, а между составителем и воображаемым разгадчиком..., а потому значительная часть ценности задачи зависит от числа «иллюзорных решений» – обманчиво сильных первых ходов, ложных следов, нарочитых линий развития, хитро и любовно приготовленных автором, чтобы сбить будущего разгадчика с пути» [Набоков, 1999, с. 567–568]. Создатель проблемных ситуаций готовит трудности «хитро и любовно»!

Исходя из всего вышеизложенного, мы считаем, что следует провести различие между:

- трудностями, возникающими в результате действия объективных («физических») факторов или даже в результате чьей-то деятельности, но непреднамеренной;
- трудностями, преднамеренно создаваемыми одними людьми для других в тех или иных целях.

Соответственно, имеет смысл различать:

- способности к преодолению объективных трудностей;
- способности к преодолению трудностей, специально созданных кем-то.

С нашей точки зрения, эти способности имеют разную структуру. Они могут быть связаны между собой неоднозначными, в том числе отрицательными связями – человек, успешно справляющийся с объективными трудностями, может пасовать перед трудностями, созданными кем-то преднамеренно, и наоборот. Изучение этих вопросов может оказаться ключевым для понимания многих социальных процессов (ведь немалая часть населения страны занята преодолением трудностей, созданных криминально одаренными людьми).

В данной статье мы проанализируем проблему создания трудностей и совладания с ними в двух жизненно важных областях: экономике и образовании.

Создание трудностей и экономика

Одной из важных теоретических и практических проблем в формирующейся рыночной экономике является создание трудностей для конкурентов.

Существует два основных пути повышения конкурентоспособности [Радаев, 2003]:

- повышение своего потенциала (соревновательная, добросовестная конкуренция);
- ослабление потенциала конкурента (хищническая, недобросовестная конкуренция).

В условиях острой конкуренции участники экономической борьбы используют различные средства, направленные на снижение конкурентоспособности соперника. Например, фирма может входить в альянс с конкурирующей фирмой в качестве так называемого троянского коня (или, по другой, не менее образной метафоре, входить в альянс с «поцелуем смерти») для того, чтобы ослабить эту вторую фирму и затем выйти из альянса более конкурентоспособной [Гарретт, Дюссож, 2002; Dussauge, Garrette, 2000].

В других ситуациях одна из сторон может скрыто вносить преднамеренные изменения в оборудование или программное обеспечение, получаемое другой стороной, чтобы снизить его эффективность или даже повысить риск аварии. Например, компьютер, приобретенный стороной А для управления участком газопровода, запрограммирован стороной В так, что создает опасные скачки давления, и т.п. [Olson, 2006]. Таких примеров преднамеренного создания трудностей достаточно много.

В книге Дж. Перкинса [2007] описана целостная деятельность так называемых «экономических убийц» (economic hit men), цель которых – под видом рекомендаций и помощи тем или иным экономическим субъектам добиться их подчиненного положения. Дж. Перкинс признается, что был экономическим убийцей, переоценивает прежние ценности и раскрывает некоторые секреты своей деятельности. Он показывает, как экономический убийца, выступающий в качестве «учителя», «советчика», приглашенного управляющего выстраивает свои рекомендации, чтобы их реализация тормозила процесс развития того, кому оказывается эта «помощь», заставляла его сталкиваться с трудностями, разрушающими, а не развивающими его потенциал.

В проведенном под нашим руководством исследовании П.И. Шелехова [2000] экспериментально изучались стратегии решения комплексной задачи по снижению экономической эффективности соперника. В качестве стимульного материала использовался компьютерный сценарий «Шоколадная фабрика» Д.Дернера, русифицированный в лаборатории дифференциальной психологии мышления, кафедры общей психологии МГУ [Короткова, 2005]. Ранее этот сценарий применялся только для изучения принятия решений, направленных на экономический рост коммерческого предприятия (фабрики). В нашем исследовании перед испытуемыми ставилась противоположная задача – нанесение экономического ущерба путем управленческих решений. Все испытуемые (возраст от 20 до 46 лет) приняли задачу и справились с ней. При этом были выявлены значительные индивидуальные различия стратегий [Шелехов, 2007]. Так, в дополнение к известным характеристикам реализации комплексных решений («интуитивное принятие решений – принятие решений на основе анализа и планирования информации», «направленность на реинжиниринг – направленность на создание будущего» и др.) была выделена оппозиция:

- ориентация на быстрое разрушение экономического производства соперника путем радикальных мер (метафоры – «блицкриг», «ковровая бомбардировка»);
- ориентация на продолжительное разрушение экономического производства соперника путем менее радикальных мер, но также с достижением основной цели – экономического развала производства (метафора – «игра кошки с мышкой»).

Помехи конкуренту и троянское обучение

Создание трудностей выходит на качественно новый уровень в обществе знаний. В таком обществе способность наращивать интеллектуальный и творческий потенциал быстрее своих конкурентов рассматривается как единственный надежный источник превосходства над ними [Geus, 1988].

С одной стороны, это создает мощный социальный заказ на создание и использование эффективных методов, развивающих интеллектуальный и творческий потенциал субъектов экономической деятельности.

С другой стороны, понимание ключевой роли инновационного, интеллектуального и творческого потенциала может вести соперников не только к повышению своей собственного потенциала в этой области, но и к попыткам ослабления чужого (хищническая конкуренция). *Удар по интеллектуальным и творческим способностям, по способности учиться и овладевать новыми видами деятельности является одним из наиболее эффективных, чтобы сделать конкурента несостоятельным в меняющемся мире* [Поддьяков, 2006]. В результате совершенствуются такие явления как скрытое противодействие обучению другого субъекта, а также «троянское» обучение – обучение конкурента тому, что для него невыгодно, вредно, опасно, но соответствует интересам организатора обучения. (Понятие образовано на основе метафоры «троянского коня».) Приведем некоторые примеры.

Даже в сказках, этих общекультурных формах накопления и передачи значимого социального опыта, которые усваиваются с раннего детства, широко представлены ситуации, когда одни персонажи учат других тому, что для последних невыгодно или опасно: Баба-Яга учит Иванушку садиться на лопату, чтобы засунуть его в печь; лиса учит волка ловить рыбу на собственный хвост в проруби; Братец Кролик учит Братца Лиса, как вести себя покойнику при появлении соблазнительных друзей, и т. д. Обратимся от сказок к реальности.

Дети могут учить новичков заведомо проигрышным стратегиям игры, чтобы выигрывать сами; профессионалы – преднамеренно давать сопернику неправильные или невыгодные советы, рецепты, инструкции, и т.д.

Зарубежная фирма предложила Государственному научному центру РФ «Физико-энергетический институт» бесплатное обучение технологии компьютерных расчетов для атомных электростанций. При юридической экспертизе оказалось, что в случае принятия предложения фирма может, пользуясь правом интеллектуальной собственности, наложить вето на любую международную сделку института, в которой использовалась эта технология. Глава Центра охарактеризовал это обучение как средство «закабаления конкурента» [Коновалова, Коновалов, 1998]. В данном примере важно, что чем качественнее и универсальнее было бы исходное обучение и чем шире обучаемые использовали бы его результаты, тем масштабнее и разрушительней стал бы эффект последующих действий со стороны, организовавшей обучение. Это обучение должно было стать поистине троянским.

Особенно уязвимым для троянского обучения оказывается удаленное обучение. Ведь здесь разные участники образовательного процесса получают намного более широкие возможности для скрытого вторжения в учебный процесс конкурента, искажения или подмены учебного материала и т. п. Наиболее яркие примеры можно найти в областях, связанных с интернет-обучением военным видам деятельности.

Сотрудница Контртеррористического института Я. Шахар подчеркивает: «Нам очень важно знать, чему они [террористы. – А.П.] учат друг друга. В форумах, на сайтах мы видим оружие, которое они предпочитают... В таких случаях мы можем вмешаться в дискуссию и сказать: нет, это неэффективно, лучше попробуйте вот это. Это же открытый университет – что-то вроде Википедии. Можно подсказать им идею глушителя, но такого, что размер слишком мал. И предложить испытать его со студентами, посмотреть, как он работает. То же со взрывчаткой: легко придумать новые варианты состава, выложить на сайт открытого университета – и на следующий

день посмотреть, у кого не хватает пальцев на руках» [Левкович-Маслюк, 2007].

Таким образом, можно видеть, что технологии противодействия обучению соперников и троянского обучения развиваются в тесной связи с развитием технологий, стимулирующих обучение.

В целом наши исследования показывают: многочисленные случаи преднамеренного противодействия обучению других субъектов и их троянского обучения встречаются в самых разных социальных и профессиональных группах. С точки зрения экономики, построенной на знаниях, противодействие обучению конкурента или же обучение его тому, что для него невыгодно – это закономерная работа по снижению роста данного вида человеческого капитала (потенциала) у соперника.

Насколько, по мнению людей, распространены противодействие обучению конкурента и «троянское обучение» в повседневной жизни? Для ответа на этот вопрос мы провели анонимный опрос по разработанному нами опроснику «Умышленные дидактогении» [Поддьяков, 2004]. В опросе участвовали 287 американцев и 394 россиянина, в том числе профессиональные преподаватели. Оказалось, что более 80% респондентов во всех подгруппах считают, что обучение «со злым умыслом» бывает в реальной жизни и имеет место в школах и университетах. Около половины участников считают, что бывали случаи, когда их учебе мешали из недружественных побуждений, а также пытались проводить по отношению к ним обучение «со злым умыслом». От 9 до 20% респондентов в разных подгруппах (в том числе некоторые профессиональные преподаватели) сами проводили такое обучение по отношению к кому-то.

В целом полученные результаты позволяют достоверно утверждать, что наряду с помощью и кооперацией в практике обучения относительно широкое распространение имеют также и нечестная конкуренция, помехи чужому обучению, использование ситуаций обучения для нанесения ущерба. Количество людей, утвердительно ответивших на многие из заданных вопросов, не позволяет игнорировать эту проблему и заставляет считать ее психологически и педагогически значимой.

Стратегии дезориентации в ходе обучения

Учитывая сложность изучения манипулятивных стратегий, применяемых некоторыми преподавателями (консультантами, бизнес-тренерами и т.д.) в реальных условиях конкуренции, П. М. Вуколова под нашим руководством разработала и провела следующий искусственный эксперимент со взрослыми испытуемыми [Вуколова, 2000]. Вначале она в краткой форме вводила испытуемого в проблематику конкурентной борьбы и просила оказать помощь в выявлении соответствующих нечестных приемов. Помощь состояла во «вживании» в роль человека, пытающегося мешать обучению другого, и в экспликации своих идей и будущих действий. (Иначе говоря, испытуемому предлагалось сыграть роль «адвоката дьявола».) Экспериментатор оговаривал, что реально другого человека не будет и что вся ситуация проигрывается лишь с воображаемым противником. Затем экспериментатор превращал испытуемого в «эксперта» в определенной интеллектуальной области – учил пользоваться математической формулой для предсказания абстрактной математической величины по наборам данных. (Реальный аналог такой деятельности – это, например, прогноз биржевых курсов по сводкам различных данных.)

После этого обучения испытуемому предлагалось представить себе, что ему предстоит научить данной формуле своего будущего соперника, с которым надо будет соревноваться в точности предсказаний. Экспериментатор вручал испытуемому 20 заранее заготовленных карточек, на которых были записаны фрагменты информации о формуле, различающиеся мерой полноты и подробности. Испытуемому предлагалось составить план будущего обучения соперника (план предъявления ему этих карточек-подсказок).

Следует особо подчеркнуть, что ни одна из карточек не содержала дезинформации – в них была только истинная, но неполная и неконкретная информация. Тем самым от испытуемого требовалось формировать у другого человека «дезориентирующую основу деятельности», манипулируя истинными утверждениями.

Несмотря на искусственность ситуации, планы обучения, разработанные испытуемыми, вместе с их словесными комментариями позволили выявить четыре вполне правдоподобно выглядящих группы стратегий противодействия чужому обучению. Сюда входят: а) предъявление больших объемов малосущественной («пустой») информации; б) отбор информации, выглядящей трудно для понимания; в) нарушения естественной логики перехода от подсказки к подсказке, «перескоки» в содержании; г) обеспечение секретности истинных целей обучающего и сохранение доверия ученика.

Таким образом, эксперимент показал, что играя роль «адвоката дьявола», участники успешно демонстрировали способности проводить своеобразное обучение «вверх ногами», где главная цель – сделать учение конкурента максимально трудным и неэффективным; учить, но не научить. Это означает, что аналогично используемому в теории П.Я.Гальперина понятию о типах ориентировочной основы деятельности имеет смысл говорить и о типах *дезориентирующей основы деятельности*, где используются свои стратегии и приемы. Уровень этой дезориентирующей деятельности зависел от компетентности испытуемого в предметной области (в данном случае, в математике) и от степени вживания в роль конкурента-преподавателя.

Средства совладания с преднамеренно созданными трудностями

Одним из основных средств совладания с преднамеренно созданными трудностями является анализ и учет намерений и действий того, кто эти трудности создает. Понятно, что если человек ошибочно принимает трудности, созданные другими субъектами для его развития с добрыми целями, за трудности, созданные злонамеренно, или же наоборот, эта ошибка может существенно повлиять на его выбор стратегий совладания и конечные результаты деятельности.

Пути анализа и учета намерений и действий других людей – партнеров, союзников, противников, представителей различных относительно нейтральных сторон и т.д. рассматриваются и моделируются в теории рефлексивных игр [Лефевр, 2000; Новиков, Чхартишвили, 2003; Поспелов, 1989].

В этих играх выбор стратегий играющими осуществляется на основании знания рангов рефлексии противника. Ранги рефлексии играющих определяются следующим образом. «Игрок имеет нулевой ранг рефлексии, если он знает только матрицу платежей. Игрок обладает первым рангом рефлексии, если он считает, что его противники имеют нулевой ранг рефлексии, то есть знают только матрицу платежей. Вообще, игрок с k -ым рангом рефлексии предполагает, что его противники имеют $k-1$ -й ранг рефлексии. Он проводит за них необходимые рассуждения по выбору стратегии и выбирает свою стратегию на основе знания матрицы платежей и экстраполяции действий своих противников» [Поспелов, 1974].

В ситуациях кооперации именно рефлексия и взаимопонимание даже без предварительных договоренностей может способствовать совместному успеху участников. Так, муж и жена, потерявшие друг друга в супермаркете и не имеющие возможности связаться друг с другом, подумав, отправляются в «Стол находок» супермаркета – туда, куда люди обычно сдают потерянные кем-то вещи. Это решение основано на чувстве юмора каждого из них и на рефлексии – знании того, что партнер разделяет твое чувство юмора и поймет, что ты сейчас думаешь (пример: Schelling, 1960, [цит по: Rapoport, 1977, с. 22]).

Другой пример успешной кооперативной игры на основе рефлексии описан в стихотворении английского поэта Ковентри Патмора «О поцелуе» (перевод С.Я.Маршака):

– Он целовал вас, кажется?

– Боюсь, что это так.

– Но как же вы позволили?

– Ах, он такой чудак.

Он думал, что уснула я

И всё во сне стерплю,

Иль думал, что я думала,

Что думал он: я сплю!

В антагонистических играх рефлексия также может способствовать успеху более продвинутого игрока, ломая при этом объективно имевшиеся отношения превосходства и переворачивая казавшуюся неизбежной иерархию. В качестве примера приведем забавную логическую задачу для школьников и студентов, разработанную Л.Н.Алексеевой, Г.Г.Копыловым, В.Г.Марачей (2003).

В сказочном лесу среди обычных источников было 10 волшебных колодцев с отравленной водой. Все пронумерованы. Выпьешь – умрешь через час. Единственное противоядие: в течении этого часа выпить воду из колодца, большего по номеру. Тогда оба яда нейтрализуются и вреда не будет. (Например если выпил воды из 5-го колодца, то противоядием может быть вода из 6-го, 7-го, 8-го, 9-го, 10-го). Но воду из последнего, 10-го колодца нейтрализовать ничем нельзя. Все жители сказочного леса имеют доступ только к первым 9-ти колодцам, а ко всем 10-ти – только дракон. Лиса и дракон вызвали друг друга на дуэль. Дуэль такая – каждый приносит кружку воды и дает выпить противнику. Известно, что после дуэли лиса осталась жить, а дракон – нет.

Авторы задачи не приводят ответа в тексте статьи. С нашей точки зрения, решение таково. Дракон решил дать лисе воды из 10-го колодца – от него нет противоядия. При этом он решил сам запить водой из 10-го колодца то, что принесет ему лиса – чтобы нейтрализовать любой яд. Но лиса, поняв ход рассуждений дракона, принесла ему простой воды, и он, запив ее из 10-го колодца, отравился – ее нечем запить. Лиса же перед дуэлью выпила воды из какого-то из 9 отравленных колодцев, и вода из 10-го колодца стала для нее противоядием.

Таким образом, можно видеть, что объективно имевшаяся иерархия отношений ядовитости колодцев (каждый следующий более ядовит) была использована таким образом, что пользователь менее ядовитых колодцев победил того, кто контролировал и использовал все колодцы, в том числе и самый ядовитый.

Хотя к увеличению ранга рефлексии способны лишь сильные игроки, в теории игр установлено, что при росте этого ранга, то есть при удлинении цепочки рассуждений «я думаю, что ты думаешь, что я думаю...» есть опасность «перемудрить» [Поспелов, 1989]. Можно предполагать, какую сложную цепочку рассуждений выстраивает другой, и пытаться изобрести упреждающий способ действия. Однако партнёр или противник рассуждал совсем не так, пришёл к неожиданным выводам и в результате поступил иначе. В лучшем случае можно разминуться с приятелем, если вы нечётко договорились о месте встречи, а затем неправильно вообразили, что он думает о вас, ищущем, и где будет вас искать. В худшем — ошибочная оценка хода рассуждений противника в военном конфликте может привести к гибели множества людей.

Трудности различения трудностей

Доктор экономических наук Л.Л. Фитуни в предисловии к ранее упомянутой книге Дж. Перкинса «Исповедь экономического убийцы» выражает определенный скепсис в отношении ее исповедального характера. Он задается вопросом, «действительно ли автор не побоялся раскрыть

тайну едва ли не главного оружия корпоратократии» [Перкинс, 2007, с. 8] или же продолжает действовать в интересах этой (или иной) «кратии». В контексте нашей статьи важно то, что в любом случае описание Дж. Перкинсом данной специфической экономической борьбы создает некоторые (хотя, наверное, не критические) проблемы – либо для стороны, принимающей помощь, либо для другой стороны, ее (якобы) оказывающей, либо для обеих вместе.

Обобщим ситуацию: некий человек признается, что раньше он лгал, манипулировал и т.д. Относится ли констатация «Я – лжец (манипулятор, провокатор)» действительно только к прошлым ситуациям («Я был таким») или же ее надо распространить и на текущую ситуацию – и тогда впасть в подозрение, что и нынешнее признание сделано с целями, отличающимися от декларируемых, и, соответственно, тщательнее присмотреться к содержанию в поисках новой манипуляции, а то и дезинформации?

Как же отличить одно от другого, правду от лжи, правду о лжи от лжи о правде и т.д.? Однозначных рекомендаций нет и быть не может, и получаемый ответ часто лишь вероятностный. А от этого ответа могут зависеть судьбы мира. Приведу пример.

На 1-м Международном симпозиуме «Рефлексивное управление» (Москва, 2000) Владимир Петрович Зинченко, долгое время работавший в областях, связанных с военной психологией (эргономика, авиационная психология и т.д.), рассказал об истории, произошедшей в 60-е гг. СССР и США активно развивали ракетно-ядерные вооружения и, среди прочего, разрабатывали системы защиты ракет от несанкционированного запуска (нехорошо, если ракета вдруг решит улететь сама, без команды своего руководства, в силу технических недоработок, естественных или же инициированных кем-то причин). В какой-то момент американцы опубликовали описание своей системы защиты. И советская сторона созвала своих экспертов, в том числе В.П. Зинченко и В.А. Лефевра. Эксперты должны были решить вопрос: является ли публикация дезинформацией, призванной направить усилия советской стороны по неверному пути, или же, наоборот, американская сторона не меньше советской заинтересована в том, чтобы у противника была эффективная защита от несанкционированного запуска (ни у кого нет желания пасть жертвой случайности или интриг третьей стороны), и публикует принципиально верное описание, приглашая в этой узкой, специальной полосе технических проблем, к взаимодействию. Так «троянец» или не «троянец»? – вот в чем вопрос, напрямую связанный с «быть или не быть?» К какому окончательному выводу пришло высокое руководство и пришло ли, В.П. Зинченко не сказал.

Средства совладания борьбы с этически неоправданным противодействием обучению и троянским обучением

Для изучения возможностей нейтрализации «троянского обучения» был проведен естественный обучающий эксперимент, носивший в некотором смысле провокационный характер [Поддьяков, 2006].

Предметной областью была выбрана разработка промышленного оборудования в отрасли с высокой конкуренцией и большими прибылями. В этой и других подобных областях, где взрослые обучаемые быстро становятся опасными конкурентами преподавателей-практиков, последние в ряде случаев скрывают часть существенной информации о наиболее эффективных и прибыльных методах и вооружают учащихся не самыми лучшими средствами, которыми владеют сами. Имитируя по нашему предложению эту ситуацию, преподаватель технического вуза на курсах повышения квалификации преднамеренно внес скрытое изменение в компьютерную программу по расчету промышленного оборудования. Это изменение снижало ее эффективность в некоторых важных случаях. Дефект, однако, был подобран так, чтобы учащиеся, изучая рекомендованную литературу и одновременно экспериментируя с программой, могли его выявить. (Настоящие конкуренты таких вещей, естественно, не делают.) Об ошибке учащимся не сообщалось в течение

недели.

Испытуемыми были 38 специалистов с высшим техническим образованием, обучающиеся в двух учебных группах на курсах повышения квалификации; возраст – 23–45 лет.

Стратегии поведения учащихся образуют четыре уровня.

Первый уровень (на нем находились 18 человек из 38) – отсутствие какой-либо самостоятельной исследовательской активности: поэкспериментировав с программой под прямым руководством преподавателя на занятии, эти учащиеся к ней больше не возвращались.

Второй уровень (9 человек) – самостоятельное экспериментирование с программой, но без обращения к литературе. Одна из этих испытуемых обнаружила противоречие результатов работы программы с ее личным профессиональным опытом.

Третий уровень (7 человек) – самостоятельное экспериментирование с программой на примерах из литературы, обнаружение противоречия с литературными данными, но готовность положиться на помощь преподавателя в разрешении этого противоречия.

Четвертый уровень (4 человека) – самостоятельное экспериментирование с программой, обнаружение противоречия с литературными данными, самостоятельный перерасчет примеров на карманном калькуляторе, выявление сути дефекта и извещение о нем преподавателя.

Через неделю преподаватель на специальном занятии продемонстрировал дефект, обсудил проблемы противодействия конкурентам в их области и меры защиты от него. Занятие вызвало неподдельный интерес слушателей.

Таким образом, данный эксперимент показал, что одним из эффективных средств нейтрализации чужого противодействия, средством ориентации вопреки чужой дезориентации является самостоятельная, критическая и осмысленная работа учащегося с предлагаемым ему учебным содержанием, самостоятельное исследование ситуации. Донести эту мысль до учащихся и было основной педагогической целью преподавателя в данном случае.

О необходимости активного самостоятельного поиска, но уже в управленческой борьбе пишет также Г.А.Архангельский. «Один из главных способов повышения адекватности картины мира – «приближение к оленю» (чем ближе вы подошли к оленю, тем выше вероятность в него попасть). Это когда вы спрашиваете сами, читаете сами, заглядываете сами, и т.д. <...> полезно лично съездить, собственными руками пощупать, своими глазами посмотреть и обратить внимание на мелочи (а мелочи – это то, значение чего мы *пока* не понимаем), и т.д... Удивительно, как немного бывает нужно менеджеру для разоблачения шарлатанства веб-дизайнеров, программистов, бухгалтеров, юристов, и т.д. Несколько часов на самостоятельное прочтение пары обзорных статей по теме, ... некоторое количество бесцеремонности в задавании наивных вопросов – и то, что казалось невозможным или очень дорогим, оказывается вполне возможным и существенно более дешевым» [Архангельский].

Резюмируя, основными средствами борьбы с этически неоправданным противодействием обучению и троянским обучением представляются следующие:

- активное самостоятельное исследовательское поведение субъектов учебной деятельности;
- учет ими целей участников образовательного процесса;
- критическая и осмысленная работа учащегося с предлагаемым ему учебным содержанием.

Создание трудностей и развитие

Преднамеренное создание для субъекта трудностей, проблем или же, наоборот, стерильных, «безпроблемных» зон (зон отсутствия сколько-нибудь значимых трудностей) должны быть осмыслены как два взаимосвязанных типа социального воздействия, по-разному изменяющих направление развития. Причем создание трудностей на одних этапах развития может служить средством формирования эффективных механизмов совладания на последующих этапах, а создание пространства безпроблемного существования, наоборот, – средством программирования будущих серьезных трудностей и проблем. Напомним здесь современную юмористическую версию «Золушки». Злая мачеха, искренне заботясь о своих дочерях, заставляет их учиться, делать работу по дому и т.д., а падчерице же, которую она ненавидит, напротив, ничего делать по дому не дает, задаривает нарядами и в подчеркнуто доброжелательной манере наставляет ее больше ходить на вечеринки.

Для содержательного ответа на вопрос о влиянии трудностей на развитие включим в контекст анализа одно из фундаментальных понятий теории Л.С.Выготского – «зона ближайшего развития» (ЗБР). Традиционно она понимается как то, что человек не умеет делать сам, но чему может научиться с помощью другого. Причем часто эта помощь предполагает преднамеренное создание трудностей, которые развивают субъекта. Вспомним выражение «сопротивление материала» Л.С.Выготского (а «сопротивляющийся» развивающий материал надо кому-то разработать) и основной принцип обучения в системе Л.В. Занкова – обучение на высоком уровне трудности. Б.И. Хасан рассматривает конструктивные конфликты как ядро учебного процесса и обосновывает необходимость их специального построения в обучении [Хасан, 1996]. О.П. Филатова [2000], основываясь в том числе на наших положениях, разработала комплекс методик с использованием игрового противостояния и противодействия для повышения мотивации учения старшеклассников.

Что касается создания деструктивных трудностей, то наиболее близким к контексту нашей статьи представляется термин А.Г. Асмолова «*зоны подавляющего и задерживающего развития*»: в этих зонах человек из-за вольного или невольного противодействия со стороны других не учится тому, чему мог бы научиться, и не развивает в себе то, что мог бы развить [Асмолов, 1996]. Здесь справедливо отражается негативная сторона влияния противодействия на развитие. Аналогично «зонам подавляющего и задерживающего развития» А.Г. Асмолова Э. Диас и Дж. Эрнандес используют понятие «*зоны негативного развития*» [Diaz, Hernandez, 1998]. Эти зоны создаются предвзятым отношением преподавателей школ США к учащимся – представителям национальных меньшинств.

Однако возможны и другие определения и формулировки, отражающие *положительное* воздействие трудностей, задуманных их создателями как деструктивные. Зона позитивного развития при противодействии – это то, чему человек не может научиться сам, но чему может научиться и что может развить в противодействии с другим, в процессе совладания с созданными для него деструктивными трудностями [Поддьяков, 2004, 2006].

Мотивация субъекта при столкновении с преднамеренно созданными трудностями может определяться просто самой ситуацией брошенного вызова, варьируя при этом в очень широком диапазоне: от легкого спортивного азарта, вызванного шутивным пари («Слабо проехать на велосипеде без рук до того дома?») до жгучей ненависти к противостоящему субъекту и готовности действовать наперекор ему всегда и везде. Как показывает практический опыт, даже одной мотивации противодействия может оказаться достаточно для неожиданных результатов обучения. Вероятно, тип «упрямого Фомы» достигает немалой части своих успехов именно таким образом и не добился бы их без противодействия. Но и в рядовых ситуациях повседневной жизни, как каждый из нас знает по себе, чужое противодействие, создание трудностей может стимулировать намного сильнее, чем помощь.

Столкновение с преднамеренно созданными трудностями – это стресс особого рода. Он может повергать в шок, парализовать волю и деятельность, но может играть и сильнейшую мобилизующую роль.

Столкновение с преднамеренно созданными трудностями стимулирует мышление. Важнейшее качество творческого мышления состоит в способности генерировать множество разнообразных и оригинальных решений. В ситуациях противодействия и борьбы заложена установка на потенциально бесконечное разнообразие, усложнение и упрощение создаваемых ситуаций и выходов из них, поскольку целью каждой из сторон является найти возможность сделать неожиданный выпад, не предсказуемый для противника [Лефевр, 2000; Лотман, 1992]. В ситуациях помощи эта установка на разнообразие присутствует меньше, если имеется вообще. *Комплекс когнитивных и мотивационных факторов при совладании с преднамеренно созданными трудностями может вести как к регрессу, так и прогрессу в развитии, достигающему неожиданно высоких результатов.*

Создание трудностей для чужого развития, с одной стороны, и деятельность противостоящих субъектов по их преодолению, с другой, задают важное и малоизученное направление диалектического взаимодействия обучения (в широком смысле) и развития. Связь обучения, развития, интеллекта, творчества, конструктивного отношения к жизни или же дезадаптации может быть понята лишь с учетом диалектики взаимосвязей «создание – преодоление трудностей».

Исследование выполнено при поддержке Российского гуманитарного научного фонда, проект 06-06-00183а.

Литература

Алексеева Л.Н., Копылов Г.Г., Марача В.Г. Исследовательская деятельность учащихся: формирование норм и развитие способностей // Исследовательская работа школьников. 2003. N 4. С. 25–28.

Анцыферова Л.И. Личность в трудных жизненных условиях: переосмысливание, преобразование ситуаций и психологическая защита // Психологический журнал. 1994. N 1. С. 3–18.

Анцыферова Л.И. Способность личности к преодолению деформаций своего развития // Психологический журнал. 1999. N 1. С. 6–19.

Архангельский Г.А. Основные инструменты управленческой борьбы [Электронный ресурс] // Организация времени: сайт.
URL: <http://www.improvement.ru/zametki/uprborb/index.shtm> (дата обращения: 12.10.2008).

Асмолов А.Г. Культурно-историческая психология и конструирование миров. М.: Институт практической психологии, 1996.

Вуколова П.М. Помощь и противодействие в обучении как психолого-педагогическая проблема: дипломная работа / Ф-т психологии Моск. гос. ун-та. М.:, 2000.

Гарретт Б., Дюссож П. Стратегические альянсы. М.: ИНФРА-М, 2002.

Коновалова И., Коновалов Б. Все на продажу // Вечерняя Москва. 1998. N 28 (22313). 5 февраля. С. 6.

Короткова А.В. Специфика ориентировочной основы в мыслительной деятельности при решении комплексных проблем: дис. ... канд. психол. наук. М.: 2005.

Крюкова Т.Л. Методы изучения совладающего поведения: три копинг-шкалы. Кострома: Авантитул, 2007.

Левкович-Маслюк Л. Инструктаж [Электронный ресурс] // Компьютерра. 2008. N 693–694. URL: <http://www.computerra.ru/327224> (дата обращения 12.10.2008).

Лефевр В.А. Конфликтующие структуры. 3-е изд. М.: ИП РАН, 2000.

Лотман Ю.М. Культура и взрыв. М.: Гнозис, 1992.

Набоков В.В. Собрание сочинений американского периода: в 5 т. СПб.: Симпозиум, 1999. Т. 5.

Нартова-Бочавер С.К. «Coping behavior» в системе понятий психологии личности // Психологический журнал. 1997. Т. 18, N 5. С. 20–30.

Новиков Д.А., Чхартишвили А.Г. Рефлексивные игры. М.: СИНТЕГ, 2003.

Перкинс Дж. Исповедь экономического убийцы [Электронный ресурс]. М.: Предтекст, 2007. URL: http://rot.ems.ru/john_perkins-confessions.html (дата обращения 12.10.2008).

Поддьяков А.Н. Методологический анализ парадигм конкуренции в обучении. М.: ПЕР СЭ, 2006.

Поддьяков А.Н. Противодействие обучению и развитию другого субъекта // Психологический журнал. 2004. N 3. С. 61–70.

Поддьяков А.Н. Связь интеллекта и творчества с адаптацией: диалектика преодоления и создания трудностей // Творческое наследие А.В. Брушлинского и О.К. Тихомирова и современная психология мышления (к 70-летию со дня рождения): тез. докл. на науч. конф. Москва, ИП РАН, 22–23 мая 2003 г. / отв. ред. Т.В.Корнилова, В.В.Знаков. М.: ИП РАН, 2003. С. 171–174.

Поспелов Д.А. Игры рефлексивные // Энциклопедия кибернетики. Киев: Гл. редакция УСЭ, 1974. Т. 1. С. 343.

Поспелов Д.А. Моделирование рассуждений. Опыт анализа мыслительных актов. М.: Радио и связь, 1989.

Радаев В.В. Социология рынков: к формированию нового направления. М.: ГУ-ВШЭ, 2003.

Филатова О.П. Формирование ценностно-смыслового отношения старшеклассников к предметам естественно-математического цикла: автореф. дис. ... канд. психол. наук. Волгоград, 2000.

Хасан Б.И. Психотехника конфликта и конфликтная компетентность. Красноярск: РИЦ Краснояр. ун-та, 1996.

Шелехов П.И. Психология решения комплексных задач: выпускная квалификационная работа / Фак. психологии ГУ-ВШЭ. М.:, 2007.

Compas В.Е. An agenda for coping research and theory: basic and applied developmental issues // International journal of behavioral development. 1998. Vol. 22(2). P. 231–237.

Diaz E., Hernandez J. Zones of negative development: Analysis of classroom activities and the academic performance of bilingual, Mexican American students in the United States // Abstracts of the 4th Congress of the ISCRAT. Denmark, Aarhus, 1998, June 7–11. P. 399–400.

Dussauge P., Garrette B., Mitchell W. Learning from competing partners: outcomes and durations of scale and link alliances in Europe, North America and Asia // Strategic management journal. 2000. Vol. 21.

Geus A.P. Planning as learning // Harvard Business Review. 1988. (March–April). Reprint 88202.

Freitas A.L., Downey G. Resilience: a dynamic perspective // International journal of behavioral development. 1998. Vol. 22(2). P. 263–285.

Olson J. Fair play: the moral dilemmas of spying. Washington: Potomac Books, 2006.

Poddiakov A. Coping with problems created by others: directions of development // Culture and Psychology. 2005. Vol. 11(2). P. 227–240.

Rapoport A. Foreword // Lefebvre V. The structure of awareness. Beverly Hills, CA: Sage, 1977. P. 9–37.

Schelling T. The strategy of conflict. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1960.

Skinner E., Edge K. Introduction to the special section: coping and development across the lifespan // International journal of behavioral development. 1998. Vol. 22(2). P. 225–230.

Дата публикации: 14 октября 2008 г.

[Сведения об авторе](#)

Поддьяков Александр Николаевич. Доктор психологических наук, профессор, факультет психологии, Государственный университет – Высшая школа экономики, ул. Мясницкая, д. 20, 101000 Москва, Россия.

E-mail: apoddiakov@hse.ru

Web-страница: <http://new.hse.ru/C9/C18/poddyakov-a-n/default.aspx>

[Ссылка для цитирования](#)

Поддьяков А.Н. Преднамеренное создание трудностей и совладание с ними [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электрон. науч. журн. 2008. N 1(1). URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: чч.мм.гггг).

[К началу страницы >>](#)