

УДК 378.4:316.48

МОДЕРНИЗАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ИННОВАЦИОННОГО КОНФЛИКТА В ВУЗЕ

В.Б. Тарабаева

Белгородский государственный университет, 308015, ул. Победы, 85;
e-mail: tarabaeva@bsu.edu.ru

Изложена концепция конфликта инновационного развития в вузе. Проанализированы существующие в социологии точки зрения на конфликт. Проблема конфликта инновационного развития рассмотрена с точки зрения синергетического подхода. Показано, что инновационное развитие невозможно без преодоления сопротивления среды, т.е. не проходит бесконфликтно. Установлено, что конфликт инновационного развития в вузе имеет модернизационный потенциал и может способствовать быстрейшему внедрению инноваций в деятельность вуза.

Ключевые слова: конфликт инновационного развития, синергетический подход, неустойчивость, самоорганизация, системообразующий фактор, управление.

Введение

В настоящее время для России особенно актуальными являются процессы модернизации высшего образования в соответствии с потребностями и рынка труда, а также в целях интеграции отечественного образования в мировое образовательное и экономическое пространство.

Достижение этих целей требует как изменения общей концепции высшего профессионального образования, так и технологий управления высшем профессиональным образованием. Успешное решение этих задач в значительной мере обусловлено степенью включения всех участников образовательной деятельности в инновационные процессы.

Однако практика показывает, что зачастую, при внедрении инноваций в вузах возникает проблема сопротивления изменениям, возникают конфликты, которые можно определить как конфликты инновационного развития.

Теоретический анализ

Конфликт инновационного развития в вузе представляет собой взаимодействие участников инновационного процесса, при котором они руководствуются противоположными ценностями, имеют взаимоисключающие представления о содержании, форме и целях инновационного развития и противодействуют друг другу в ходе разработки и внедрения новшеств в учебный, научный и воспитательный процесс.

В социологии существуют две противоположные точки зрения на конфликт. Представители одной из них считают конфликт нежелательным явлением. По их мнению, в своей основе конфликт не присущ системе и возникает тогда, когда активизируются силы, которые стремятся создать нестабильность в данной системе. С помощью механизма гомеостаза система возвращается в стабильное состояние.

Первоначальные попытки социологов создать общую социологическую теорию основывались на равновесных моделях общества, на представлениях об относительно стабильной и интегрированной природе его устройства. Эта позиция, получившая название функционализма была сформулирована В. Спенсером, затем Э. Дюркгеймом и продолжает находить своих последователей и сегодня.

«Равновесная модель» исходит из предположения о функциональном единстве, т.е. гармоничном соответствии и внутренней согласованности различных частей социальной системы. При этом социальный конфликт рассматривается как некая патология в существовании социальных систем.

Подобной точки зрения, в частности, придерживался Т. Парсонс, для которого конфликт деструктивен, дисфункционален и разрушителен.

Другая научная традиция рассматривает конфликт как необходимый компонент социальных отношений. «Для реального мира необходимо пересечение различных взглядов, конфликтов, изменений. Именно конфликт и изменения дают свободу людям, без них свобода невозможна» [1; 142-147].

Такая же точка зрения присутствует в трудах Аристотеля, Гоббса, Гегеля, Вебера, Маркса, Козера.

Разделяя эту точку зрения, мы считаем конфликт инновационного развития явлением закономерным, имеющим модернизационный потенциал.

Рассмотрим данный конфликт с точки зрения синергетического подхода.

В последнее время было опубликовано несколько работ, авторы которых рассматривали инновационное развитие и его противоречивость, конфликтность с точки зрения синергетической методологии. Это работы Казаковой Н.В., «Управление инновационной деятельностью университетских комплексов Российской Федерации (теория и методология)»; Кобзевой Н.М. «Управление внутрифирменными отношениями в условиях инновационных конфликтов»; Василенко Я.А., Мельниковой Н.С. «Образование в синергетическом контексте» и др. [2; 191-196].

Мы, в свою очередь, так же считаем необходимым применить синергетический подход в своем исследовании.

Фундаментальный принцип синергетики, описывающий поведение сложных систем – это периодическое чередование стадий эволюции и инволюции, развертывания и свертывания, взрыва активности, схождения к центру, интеграции и расхождения, дезинтеграции, хотя бы частичного распада. Т. е. система существует в колебательном режиме, позволяющем замедлять процессы и восстанавливать общий темп развития подструктур внутри сложной структуры.

Существует два режима существования системы: LS режим – режим с обострением и противоположный HS режим – режим «охлаждения», «растекания от центра», «синхронизации процессов». LS режим приводит к интенсификации всех процессов в системе, бурному развитию нового, концентрации ресурсов. HS режим сопровождается уходом в прошлое, «возобновлением старых следов, традиций» [3; 75-77].

Следуя данной модели – период инновационного развития вуза можно отнести к развитию в LS режиме, режиме с обострением.

Но «сложные организации вблизи момента максимального развития, «момента обострения» становятся неустойчивыми к малым возмущениям, флуктуациям на микроуровне» [3; 17].

Отсюда можно сделать вывод, что конфликты являющиеся проявлением неустойчивости, неизбежны. Но здесь же можно говорить не только о необходимости и закономерности возникновения конфликтов, но и об их опасности, т. к. неустойчивость системы к малым возмущениям в ситуации конфликта может привести к рассогласованию темпов развития различных подструктур внутри сложной структуры и к ее распаду.

С другой стороны «в состоянии неустойчивости научной среды малые изменения могут привести к становлению нового научного и культурного образца. Через неустойчивость осуществляется связь уровня индивидуального творчества и открытий на нем с уровнем научного сообщества и научными инновациями» [3; 272]. Такая научная среда рождает научные инновации. Получается, что неустойчивость может быть как большой опасностью, так и большим благом для системы.

Ведь именно благодаря неустойчивости возможно инновационное развитие.

«Именно в состоянии неустойчивости открытой нелинейной среды малые флуктуации, случайности приводят к становлению новой макроскопической картины бытия. Вблизи момента обострения или вблизи бифуркации сказывается хаос на нижележащих уровнях бытия (для научного сообщества – разнообразие идей на уровне

индивидов – творцов). Среда, находящаяся в состоянии неустойчивости, может с нелинейной положительной обратной связью, т. е. многократно, усилить эти малые возмущения, флуктуации и развернуть их в виде нового упорядоченного макросостояния» [3; 272].

Каждая инновация, каждое открытие невозможны без преодоления сопротивления среды, т. е. не проходят бесконфликтно. «Каждый вторгающийся в мир науки ученый испытывает парадигмальное инерционное давление, давление уже заполненных «когнитивных ниш», причем заполненных, далеко не совершенными знаниями и культурой мышления». Чтобы «встроиться» в науку и культуру, ученый должен резонансно возбудить, угадать скрытые тенденции развития науки, созревшие в ее недрах, но еще не вербализованные идеи и модели. Если же он не попадает точно в резонанс (а это обычно и имеет место), то он вынужден постепенно, асимптотически, приближаться к выведению на поверхность этих неявных тенденций и идей. А здесь уже играют роль время, терпение и упорство ученого, его направленные усилия, [3] (рис. 1).

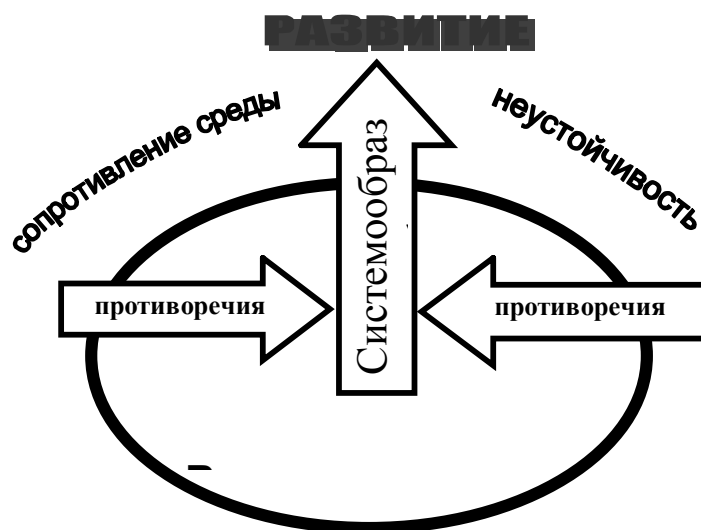


Рис 1. Инновационное развитие вуза с точки зрения синергетической методологии

Таким образом, без конфликта, без разрешения противоречия невозможно возникновение ничего нового. Противоречивость – залог развития системы. «Противоречивость системы вытекает из ее системообразующего фактора – стремления к устойчивости, так как ее осуществление возможно только при взаимодействии двух примерно равных и противоположно направленных сил, каковыми и являются взаимодействие притяжения и отталкивания на уровне метасистемы – существования материи в целом. А стремление к разрешению противоречия, т. е. системообразующий фактор, является источником развития системы. Следовательно, автоколебания появляются с возникновением системы и являются формой, механизмом, как существования, так и ее развития» [4; 271].

Возникает вопрос, в каком случае в состоянии неустойчивости конфликта можно не только избежать распада системы, но и способствовать ее быстрому инновационному развитию?

В работе С. Тулмина [4; 265] очень точно на наш взгляд, описан механизм самоорганизации науки: «Новое понятие, теория или, например стратегия становятся эффективной «возможностью» научной дисциплины только тогда, когда они серьезно воспринимаются влиятельными представителями профессии, и полностью «устанавливаются» только в том случае, если получают свое позитивное подтверждение». С. Тулмин подчеркивает также, что лучшим аргументом в пользу придания идеи

«профессионального веса» является то, что она сформулирована и представлена вниманию влиятельной «референтной группы» своевременно и надлежащим образом» [4; 272]. Он отмечает, что какой бы момент процесса концептуальной изменчивости мы не изучали, мы всегда обнаруживаем, что внутренние и внешние факторы воздействуют на него совместно, подобно двум самостоятельно действующим фильтрам. И когда внешние и внутренние потребности, стоящие за этими факторами, совпадают, то это в наибольшей степени благоприятствует данной интеллектуальной инициативе. С. Тулмин отводит решающую роль в развитии науки интеллектуальным факторам, т. е. внутренним, что также предполагает механизм саморазвития науки и наличие внутреннего саморазвивающегося, а, значит, и универсального критерия развития. Он пишет: «Таким образом, интеллектуальные соображения фокусируют ту теоретическую деятельность, которую социальные стимулы делают возможной [4; 222]. Данная точка зрения согласуется с мнением Н.В. Поддубного» [5]. В его концепции самоорганизации наиболее референтный элемент системы – это ее ядро. Наиболее эффективная связь между уровнями системы осуществляется через ядерные элементы этих уровней или целого и части. Он ссылается на указанные С. Тулминым два условия: 1) для сохранения новой идеи необходима ее поддержка авторитетами, т. е. референтной группой ученых, 2) необходимо совпадение интеллектуального авторитета идеи с личным авторитетом ученого и с авторитетом организации, в которой работает ученый; и отмечает, что указанные условия позволяют сохранить идею, так как происходит синхронизация усилий взаимодействующих сторон, физический смысл которой – наименьшая затрата энергии. «При этом условии система приобретает наибольшую устойчивость, что и проявляется в данном случае в сохранении новации» [5; 149-150].

О трудном, конфликтогенном процессе внедрения новшеств в науке пишет и Т. Кун, который в 1962 году впервые сформулировал новую концепцию развития науки и научного знания, сделавшую настоящий переворот во всей философии науки. «Нормальная наука, например, часто подавляет фундаментальные новшества, потому что они неизбежно разрушают ее основную установку» [6]. Поэтому Т. Кун рассматривает единственный на его взгляд способ смены парадигмы – способ научных революций. Действительно, в социальных системах изменить состояние неорганизованной среды, подняв его до более высокого уровня организации, можно двумя способами [7]. Первый – мощное вмешательство нового системообразующего фактора, типа революций. Однако подобное воздействие на всю среду требует наличия огромных ресурсов. Второй способ – нарушение состояния равновесия в локальных участках неорганизованной среды, внесение в них порядка и организованности, что приведет к уменьшению энтропии. В результате хаос структурируется, в неорганизованной среде появляются некоторые упорядоченные элементы с устойчивым состоянием, поддающимся прогнозированию. В дальнейшем, развиваясь, повышая степень своей организованности, они будут все более активно воздействовать на окружающую их неорганизованную среду в направлении уменьшения степени ее деструктивности. Таким образом, преобразование хаотической системы в организованную происходит постепенно и как бы изнутри, путем укрепления «островков стабильности в океане хаоса». Это способ более длительный, чем первый, но требует меньшего количества ресурсов, направляемых точечными вливаниями в уже структурированные элементы, и в силу своей постепенности и меньшего давления чреват меньшими эффектами отторжения, нежели мощное силовое воздействие. Подобным «островком стабильности», упорядоченным элементом в неорганизованной среде в рамках региона может быть учебно-научно-инновационный комплекс (УНИК), в который преобразуется современный вуз. Эта возможность подкреплена его внутренними свойствами.

Во-первых, как уже было показано ранее, среди всех секторов российской науки именно высшая школа сумела в наибольшей степени сохранить свой научный и инновационный потенциал, который может явиться базой активизации инновационной деятельности в регионе и в стране в целом. Во-вторых, УНИК, сосредотачивает в своих рамках все стадии инновационного процесса, включая его инфраструктурное обеспечение и подготовку специалистов, что позволяет ему быть относительно независимым от

внешней среды в плане обеспечения этапов инновационного процесса необходимыми ресурсами – кадровыми, научными и т. д. В-третьих, УНИК производит не один, а три разноплановых вида инновационной продукции – материальную, информационную и специалистов. Это позволяет воздействовать на все аспекты жизни региона – на материальное производство посредством новых материальных продуктов и технологий, на информационную среду региона, на управление и организацию производства и жизни в целом, на культурные ценности и менталитет через новый тип высококвалифицированных специалистов. В итоге деятельность УНИК позволяет сформировать реального субъекта социально-экономических процессов в регионе, способного к сознательной деятельности и достижению реальных результатов. Таким образом, УНИК реально может стать системообразующим компонентом региональной инновационной системы.

Таким образом, по мнению Могилевского В.Д. [7] возможно два способа внедрения инноваций – первый, через смену ядра, путем революции – наиболее быстрый, но и наиболее травматический, конфликтный способ, чреватый многими проблемами. Второй – через нарушение состояния равновесия в локальных участках неорганизованной среды, внесения в них порядка и организованности. Но это не значит, что конфликт при втором способе исключается, ведь нарушение состояния равновесия пусть не в ядре, а на периферии, также приводит к неустойчивости, а значит и к возникновению конфликта.

В связи с этим возникает вопрос о классификации конфликтов в зависимости от того, на каком уровне системы они произошли.

Известно, что любая система иерархизирована, ее можно условно разделить на ядро и периферию.

Конфликт, произошедший в системе на уровне ядра можно назвать глобальным конфликтом, т. к. он неизбежно распространится на все другие уровни системы. Изменения, возникшие в результате разрешения данного конфликта, произойдут не только в ядре, но и во всей системе, ведь ядро содержит информацию о системе в целом.

В системе вуза ядром является его руководство, ректорат. Конфликт в руководстве вуза обязательно затронет все его структурные подразделения: факультеты, кафедры, а те изменения, которые произойдут в результате того или иного исхода конфликта коснутся так же всех нижележащих уровней.

Если же конфликт происходит в одном из периферийных элементов системы, его можно условно назвать локальным, т. к. возможность его перехода на другие уровни системы незначительна.

Чтобы затронуть ядро системы, периферийных конфликтов должно быть много и они должны иметь однородные причины и быть когерентны, т. е. согласованы.

Конфликт инновационного развития является открытой системой. Для его существования необходимы ресурсы и информация, которая поступает к его участникам как из самой организации, в данном случае вуза, так и из внешней среды. Кроме того, каждый из участников конфликта имеет достаточно степеней свободы для индивидуального самовыражения в конфликте.

Нелинейность является фундаментальной характеристикой открытых систем и предполагает непрерывность выбора альтернатив ее развития [8]. Конфликт, как открытая система, обязательно многомерен, что порождает потребность в разработке таких методов, которые бы показывали различные варианты его развития.

Открытость, диссипативность систем конфликта выражается в том, что он обменивается энергией и информацией с внешней средой. Наличие или отсутствие информации о нововведении влияет на развитие социальной напряженности, и, следовательно, на динамику конфликтов инновационного развития. Так, если имеющаяся информация о нем или ресурсы минимальны, то возможность возникновения конфликта очень мала.

Напротив, если конфликт инновационного развития получает дополнительный приток энергии из внешней среды, то он будет разгораться с еще большей силой.

Понятие самоорганизации выражает способность инновационных конфликтов к упорядочиванию своей внутренней структуры.

Это возможно при наличии большого числа участников конфликта, причем их поведение должно быть когерентным. Когерентность есть согласованное протекание во времени конфликтного взаимодействия сотрудников вуза, которое либо ослабляет социальную напряженность, либо усиливает ее.

Кроме того, любой конфликт в своем развитии подходит к точке бифуркации, в которой его участники оказываются перед выбором возможных вариантов его развития. В данной точке конфликт инновационного развития находится в неравновесном состоянии, где малейшие флуктуации (случайные обстоятельства) могут кардинально изменить направление дальнейшего развития конфликта, т. к. именно в ней можно с помощью минимальных усилий повернуть развитие конфликта в конструктивное русло, т. к. в этой точке система достигает максимальной неустойчивости.

Рассмотрим так же понятие «аттрактор» применительно к конфликту инновационного развития. Аттрактор означает устойчивое состояние системы, которое как бы «притягивает» к себе все множество «траекторий» системы, определяемых различными начальными условиями. Если система (в данном случае конфликт) попадает в среду аттрактора, то она неизбежно эволюционирует к этому устойчивому состоянию.

Если в качестве аттрактора выступает новое инновационное качество вуза, то безусловно, попадая в среду аттрактора, конфликт разрешится конструктивно, победой прогрессивных, модернизационных сил.

Говоря о развитии конфликта, необходимо не забывать и об объемной нелинейной положительной обратной связи – механизме самоподстегивающего развертывания процессов, действующем в каждой точке открытой нелинейной среды; механизме ускоренного саморазвития, нарастания процессов по всему пространству среды. Этот механизм лежит в основе режимов с обострением. В связи с этим нужно помнить, что конфликт может мгновенно вырасти по типу «снежного кома», если применить неверную технологию его разрешения. Для успешного построения технологии разрешения конфликтов в процессе управления инновационными изменениями необходимо первоначально построить фазовый портрет конфликта – последовательность возможных состояний системы в фазовом пространстве, образующую более или менее сложную «траекторию» эволюции системы.

Говоря о специфике возникновения конфликтов инновационного развития в учреждениях высшего профессионального образования необходимо отметить, что в вузе как в единой системе при внедрении инноваций, сталкиваются структуры разного возраста – структуры, находящиеся на разных этапах эволюции, на разных стадиях приближения к моменту обострения, что обуславливает неизбежность возникновения конфликта. Так, жесткая, очень старая, структура однопрофильных факультетов и кафедр, приходит в столкновение с новыми, только формирующимися полипрофильными подразделениями, лабораториями, кафедрами, факультетами. Такое же столкновение можно увидеть и в том, что старые, давно сформированные стимулы к инновациям входят в соприкосновение с новыми, подчас противоречащими им.

Еще один симптом подтверждает положение о столкновении структур разного возраста. Изначально вузы, в особенности университеты, формировались на принципах фундаментальности образования. В современных вузах принцип фундаментальности образования все более потесняется новым – необходимостью углубления специальной подготовки. Это неизбежно приводит к инновационному конфликту.

Мы уже упоминали понятие ядра системы. Ядро выполняет роль посредника во взаимодействии остальных элементов среды. Это управляющий элемент, главное место концентрации информации системы, в котором в сжатом виде записана история развития системы, ее сущность. Ядро есть диалектический синтез противоположностей – целого и части и содержит в себе общее этих противоположностей, поэтому ядро системы является потенциально тождественным элементом системы. Понятие «ядро» мы будем рассматривать в двух аспектах. В первом, уже упомянутом аспекте ядро выступало как структурный элемент (в этом аспекте ядром является руководство вуза).

Но конфликт как таковой представляет собой тоже систему. И в этой системе так же имеются ядро и периферия.

Ядром конфликта является его главная идея. И это второй аспект рассмотрения нами понятия ядра.

Положение о ядре системы очень важно для разработки технологии разрешения конфликтов инновационного развития, ибо только воздействуя на ядро системы, можно в принципе разрешить конфликт. На это потребуется гораздо меньше усилий, чем при множественных воздействиях на среду ядра, причем, даже очень большие усилия при разрешении конфликтов инновационного развития, примененные на периферии, могут не привести к положительному результату. Ведь ядро останется неизменным!

При разрешении конфликтов инновационного развития в вузе необходимо обратить внимание на управление вузом. С синергетической точки зрения управление – это разнообразные по формам и по «жесткости» способы связей уровней, обеспечивающие нормальное функционирование и развитие системы. На разных уровнях управления происходит чередование жестко детерминированного и вероятностно-статистического способов управления. Насильственное поддержание одного из способов управления, препятствование его изменению на противоположный, неизбежно повлечет развитие и углубление конфликта.

Заключение

Управление обусловлено наличием в системе цели, т. е. поведение системы целесообразно, целенаправленно. Поэтому, если в качестве цели выступает инновационное развитие, (а источник преобразования системы или ее функций лежит обычно в самой системе), то конфликты, возникающие в ходе этого развития, будут способствовать процессу самоорганизации, разрушая старые устоявшиеся консервативные традиции и давая начало формированию новых, прогрессивных свойств системы.

Список литературы

1. Дарендорф Р. Элементы теории социального конфликта//Социологические исследования, 1994. – №5.
2. Василенко Л.А. Образование в синергетическом контексте//Перспективы синергетики в XXI веке/Л.А. Василенко, Н.С. Мельникова. Сборник материалов Международной научной конференции. – Белгород, 2003.
3. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики. – СПб.: Алтейя, 2002
4. Тулмин С. Человеческое понимание. – М.: 1984.
5. Поддубный Н.В. Наука как саморазвивающаяся система знаний. Белгород: Политерра, 2003
6. Кун Т. Структура научных революций. – М.: ООО Изд-во АСТ, 2002, – 608 с.
7. Могилевский В.Д. Методология систем. – М.: Наука, 1999. – 251 с.
8. Котельников Т.А. Теоретическая и прикладная синергетика. Белгород: Крестьянское дело, 2000. – 162с.

THE MODERNIZING POTENTIAL OF THE CONFLICT OF INNOVATIONAL DEVELOPMENT IN THE HIGH SCHOOL

V.B. Tarabaeva

Belgorod State University, Pobedy St., 85, Belgorod, 308015, Russia;
e-mail: tarabaeva@bsu.edu.ru

The problem of the conflict of innovational development in the high school is described. The analyses of different points of view to the problem of conflict in given. The synergetic approach is used to describe the conflicts of innovational development. It is established that the innovational development can't exist without contradictions and conflicts. It is shown that the conflict of innovational development has the modernizing potential in the high school.

Key words: conflict of innovation development; synergetic approach, non-stationary self-organization; the system-managing factor; management.