

Моделирование социального партнерства в системе дополнительного профессионального образования: методология исследования ¹

Тарасенко Л.В., Угольницкий Г.А.

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону

Аннотация: в статье представлены теоретико-методологические основания исследования социального партнерства в системе дополнительного профессионального образования посредством построения динамических теоретико-игровых моделей взаимодействия.

Ключевые слова: социальное партнерство, дополнительное профессиональное образование, конкурентоспособность, адаптация, профессиональная мобильность, теория игр, имитационное моделирование

Актуализация проблемы социального партнерства в системе дополнительного профессионального образования обусловлена тем, что в современном российском обществе идут процессы, как явные, так и латентные, которые прямо или косвенно способствуют нарастанию социальной напряженности в различных сферах жизнедеятельности общества. Углубляется социальное неравенство, усиливается социально-экономическая дифференциация регионов и отраслей народного хозяйства, происходит депопуляция населения и т.д. Эти процессы выступают детерминирующими факторами социальных конфликтов, порождая, как следствие, дезинтеграцию российского общества в целом.

Не составляет исключения и сфера образовательной и профессиональной деятельности. Всё сильнее проявляется неэффективность существующей в системе профессионального образования практики обеспечения условий профессионального роста и развития уже работающих специалистов, явная недостаточность мер, обеспечивающих трудовую конкурентоспособность, адаптацию и мобильность работника с учётом

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке РГНФ в рамках проекта проведения научного исследования «Социальное партнерство в системе дополнительного профессионального образования: модели мотивации и кооперации», проект № 14-03-00236.

специфики развития регионального рынка труда. Неудовлетворенность существующей системой профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации демонстрируют как слушатели, обучающиеся в структурах дополнительного профессионального образования (ДПО), так и работодатели, которые нередко выступают заказчиками образовательных программ [1]. В складывающихся социокультурных и экономических условиях особенно остро встает проблема формирования оптимальной модели ДПО, основанной не только на экономической целесообразности, но и на активном взаимодействии, ответственности перед обществом и взаимном доверии всех участников образовательного процесса. Такой подход к организации системы дополнительного профессионального образования предполагает использование в качестве методологического основания принципов и механизмов социального партнерства. Данная статья содержит описание теоретико-методологических оснований построения динамических моделей социального партнерства в системе ДПО.

Изучение института ДПО в аспекте социальных взаимодействий на основе принципов социального партнерства лежит в междисциплинарной плоскости.

На сегодняшний день в науке накоплен определенный теоретический материал по различным аспектам развития ДПО. Методологические аспекты профессионального образования в новых рыночных условиях разработаны Н.Г. Алексеевым, М. Гладковой. Особого внимания заслуживают работы М.М. Юдкевич, в которых описываются модели развития высшего образования в ракурсе теории контрактов и совершенной конкуренции в контексте зарубежных экономических концепций. В ряде собственных исследований автор проводит анализ ДПО как особого вида социально значимой деятельности, нацеленного на реализацию общественной потребности в развитии нового типа специалиста, способного к

саморазвитию и самосовершенствованию в сфере профессиональной деятельности; выявляет специфические социальные характеристики, принципы и функции ДПО как социального института, выявляет социокультурные и экономические детерминанты возникновения института ДПО [1].

Изучение отечественных и зарубежных источников показывает наличие большого объема публикаций по тематике социального партнерства. Но их значительная часть носит описательный или прикладной характер. В них не анализируется сущность партнерства и отсутствует социологический аспект рассмотрения партнерских интеракций. В отечественной науке и практике преобладает узкий подход к социальному партнерству, которое рассматривается преимущественно как технология регулирования социально-трудовых отношений в организациях. В частности, традиционного взгляда на социальное партнерство как средство снижения конфликтности сферы трудовых отношений придерживаются такие ученые, как Е.В. Булысова, О.Л. Кравченко, О.В. Нетеребский, Ю.Г.Одегов, Б.Г. Румянцев, А.В. Савич, Ж.Т. Тощенко, В.А. Ядов. Различные формы партнерских практик субъектов гражданского общества и межсекторного взаимодействия обоснованы и описаны такими авторами, как Т.В. Арцер, Н.И. Ларионова, М.И. Либоракина, Б.Н. Кузык, Г.В. Осипов, Ю.В. Яковец, которые разрабатывают концепцию социального партнерства на межцивилизационном уровне, рассматривая его как механизм организации глобального диалога и поддержания стабильности в мире [1].

Проблемы институционализации и регулирования процессов социального партнерства рассматриваются также в работах Л.Н. Таджибовой, Е.П. Чернобровкиной и некоторых других исследователей [2].

Институциональный подход к анализу социального партнерства также достаточно широко применяется в отечественной науке. Г. Спенсер,

считающийся основоположником концепции социальных институтов в социологии, главной функцией института в обществе полагается организация совместной жизни людей и адаптация человека к социальным формам существования. Следуя такому пониманию, социальное партнерство правомерно рассматривать как один из основных институтов в обществе, главной функцией которого является согласование разнообразных индивидуальных и групповых интересов, а в конечном счете – организация совместной жизнедеятельности людей.

В качестве методологической основы социологического анализа социального партнерства как социального института в рамках данного исследования предполагается использовать подход российских ученых М.С. Комарова и А.М. Яковлева, которые выделяют три необходимые стороны деятельности социального института:

- набор специфических социальных норм и предписаний, регулирующих соответствующие типы поведения;
- интеграция его в социально-политическую, идеологическую и ценностную структуру общества, что позволяет узаконить социально-правовую основу его деятельности;
- наличие материальных средств и условий, обеспечивающих успешное выполнение нормативных предписаний и осуществление социального контроля [3, с. 157–158].

Зарубежными исследователями социальное партнерство чаще всего рассматривается в связи с отношениями между рабочими, работодателями и профсоюзами [3]. Социально-партнерские отношения анализируются и в системе высшего образования, где существенную роль в их успехе играет учет социально-культурных различий [4]. Социальное партнерство снабжает университеты, корпорации, органы государственного управления моделями эффективного решения посредством сотрудничества таких сложных

проблем, как доступ к образованию, диверсификация рабочей силы, бедность, разрушение окружающей среды, здоровье населения [4].

Не много имеется работ, посвященных математическому моделированию социально-партнерских отношений. D. Talman и Z. Yang [5]. предлагают общую модель формирования партнерства. В работе Fandel, Giese, Mohn [5]. производственная функция Кобба-Дугласа используется для измерения синергетического эффекта в проекте общественно-частного партнерства. Анализ социального партнерства в сложной сети акционерных организаций проведен в статье [6]. Румынские исследователи M. Diaconu и A. Pandelica (2012) изучают партнерские отношения между экономическими университетами и бизнесом и предлагают ряд мер, направленных на формирование современных университетов с учетом этих отношений. Авторы статьи, Zaharatul, AbdShukor, Ghazari, предлагают модель трехстороннего партнерства «политехнический университет – промышленность – студенты» в рамках реализации инженерных образовательных программ в Малайзии [6].

При построении теоретико-игровых моделей социального партнерства используются следующие методологические подходы.

Построение и аналитическое исследование динамических теоретико-игровых моделей (Basar, Olsder, 1999; Dockner et al., 2000; Algorithmic Game Theory, 2007; Зенкевич и др., 2009; Горелик, Горелов, Кононенко, 1991; Мазалов, 2010; Петросян и др., 2012). Рассматриваемые данными авторами динамические теоретико-игровые модели содержат две основные компоненты [2,7]. Во-первых, это явное описание динамики управляемой системы (с помощью дифференциальных уравнений – дифференциальные игры, с помощью разностных уравнений – разностные игры). Первый способ удобнее для аналитического, второй – для численного или имитационного исследования. Применительно к теме исследования состояние управляемой

системы характеризуется уровнем профессиональной подготовки слушателей, уровнем доверия между субъектами социального партнерства и рядом других переменных. Во-вторых, описание воздействия на состояние управляемой динамической системы со стороны ассоциированных с ней субъектов для реализации их интересов. Функции выигрыша субъектов отражают как их частные интересы, так и общий интерес (развитие социально-партнерских отношений). Поскольку в целом интересы субъектов управления не совпадают (хотя и не противоположны), то возникает конфликт, изучение которого посредством математической модели и составляет предмет теории игр. Разрешение конфликта (решение игры) осуществляется путем компромисса, различные подходы к достижению которого (принципы оптимальности) предлагаются теорией игр. Различают бескоалиционные игры, в которых субъекты принимают решения относительно независимо, и кооперативные игры, в которых игроки объединяются в коалиции и действуют совместно. В первом случае целесообразно различать равноправных игроков (основной принцип оптимальности – равновесие по Нэшу), и иерархически организованных игроков (основной принцип оптимальности – равновесие по Штакельбергу). В кооперативных (коалиционных) играх главная задача – справедливое распределение синергического эффекта от объединения игроков в максимальную коалицию (С-ядро, вектор Шепли). Ключевая проблема теории дифференциальных или разностных игр – динамическая устойчивость решения, при наличии которой никому из игроков не выгодно нарушать достигнутый в начальный момент компромисс во все время его действия. Применительно к теме исследования в роли субъектов (игроков) выступают участники социального партнерства в сфере ДПО: работодатели, университеты, слушатели. Будут рассмотрены три основные модели взаимодействия игроков: равноправие, иерархия, кооперация, при этом

кооперация соответствует более высокому уровню развития социально-партнерских отношений, и проведен их сравнительный анализ.

Имитационное моделирование [8,9,10]. Поскольку зачастую аналитическое исследование теоретико-игровых моделей затруднено, то (наряду с численными методами) целесообразно применять имитационное моделирование на основе метода сценариев. Сценарий включает в себя значения управляющих воздействий, соответствующих наиболее правдоподобным стратегиям поведения субъектов управления. Тогда с помощью компьютерной имитации можно получить траектории управляемой динамической системы, отвечающие каждому из сценариев, и провести их сравнительный анализ в терминах тех или иных критериев. Важную роль в имитационном моделировании играет учет неопределенности, присущей развитию сложных систем в меняющейся внешней среде [11,12].

Однако в настоящее время в социологической науке, равно как в российской и зарубежной литературе отсутствуют теоретико-игровые модели социального партнерства, что обуславливает инновационный характер данного исследования.

В своем исследовании мы исходим из понимания социального партнерства как особого типа социальных отношений между субъектами власти, бизнеса, профессиональными группами, общественными организациями и населением, ориентированный на согласование разнообразных интересов и целей этих социальных субъектов в совместном действии, а также на создание условий для воспроизводства человеческого капитала и консолидации общества.

Исходя из этого, социальное партнерство субъектов в системе ДПО можно рассматривать как отношения между коллективными субъектами, заинтересованными на определенном этапе взаимодействия в эффективности

образовательных программ дополнительного профессионального образования.

Таким образом, логично предположить, что основу идеологии социального партнерства должно составлять положение о том, что главным его предназначением в обществе является обеспечение баланса реализации интересов основных социальных субъектов системы ДПО. Поэтому в социальном партнерстве не могут доминировать интересы каких бы то ни было определенных групп, личности и т.д. В случае партнерских отношений в сфере ДПО, социальное партнерство обеспечивает баланс интересов всех социальных групп, вовлеченных в совместную деятельность, независимо от социального статуса, имущественного положения, ресурсов и т.д.

Научная новизна исследовательской задачи заключается в избранном ракурсе и методах изучения системы ДПО как социального института, основанного на принципах социального партнерства. В частности, впервые предлагается: исследование принципов организации социального партнерства посредством построения динамических теоретико-игровых моделей социального партнерства и их аналитическое и имитационное исследование; изучение динамики социального партнерства в дополнительном профессиональном образовании с учетом специфики социально-экономической ситуации в регионе, требований работодателя, интересов слушателей программ ДПО и возможностей образовательных учреждений ДПО.

Основной задачей в рамках предлагаемого проекта выступает исследование закономерностей и механизмов формирования мотивации и кооперации субъектов социального партнерства в сфере дополнительного профессионального образования с помощью динамических теоретико-игровых моделей.

Приступая к исследованию, обозначим контуры концептуальной модели социального взаимодействия в сфере ДПО. В системе дополнительного профессионального образования имеются три «обобщенных игрока»: слушатель, ВУЗ, как поставщик образовательных услуг и работодатель. Каждый из игроков делит свой годовой бюджет между расходами на ДПО и иными возможными инвестициями. Доля бюджета, ассигнуемая на ДПО, рассматривается как управление игрока. Соответственно, выигрыш каждого игрока складывается из двух составляющих. Первая – это непосредственный доход, получаемый от инвестиций в различные виды деятельности (депозиты, ценные бумаги, бизнес и т. п.). Вторая – это выигрыш от повышения уровня профессиональной подготовки слушателя, которое выгодно всем игрокам. Предполагается, что значение уровня подготовки изменяется со временем по логистическому закону с учетом инвестиций игроков.

Задачи идентификации модели социального партнерства, таким образом, можно описать следующим образом.

1. Выделение социальных групп участников (слушателей, работодателей и ВУЗов) – предполагаемых респондентов, и принципов их агрегирования для получения обобщенных игроков. Далее анализ проводится для каждой группы участников отдельно.
 2. Определение годовых бюджетов участников (игроков). Для уточнения сценариев имитации необходимо выявить доли бюджетов, выделяемые на ДПО.
 3. Определение критериев (шкалы) уровня профессиональной подготовки студента, установление начального и максимального пороговых значений.
 4. Идентификация функции выигрыша, т.е. определение учитываемых при моделировании различных видов деятельности каждого игрока, приносящих
-

доход, а также построение соответствующих производственных функций и их агрегирование (суммирование выигрышей).

5. Оценка уровня материального и нематериального выигрыша каждого игрока от повышения уровня профессиональной подготовки слушателя.

С целью построения описанных выше теоретико-игровых моделей социального партнерства в системе ДПО научным коллективом под руководством автора был разработан социологический инструментарий (анкеты) изучения социального партнерства, позволяющий выявить ценностно-мотивационные характеристики субъектов образовательной деятельности, осуществлять мониторинг обязательств, взятых совокупными партнерами в системе ДПО, спрогнозировать их выполнение и готовность всех участников вносить вклад как в форме нематериального сотрудничества, так и в форме финансового инвестирования, в развитие системы ДПО.

Операционализация концептуальных понятий, а также задача последующей трансформации полученных в ходе анкетного опроса количественных результатов в кооперативные и динамические модели группового управления качеством профессиональной подготовки в системе ДПО, включая их аналитическое и имитационное исследование, определило логическую структуру и типы анкет.

Все вопросы анкеты можно сгруппировать по следующим индикаторам:

1. общие характеристики респондентов, позволяющие идентифицировать группы субъектов – участников ДПО.

2. характеристика доходов респондентов, с учетом суммирования показателей по видам деятельности, а также распределения инвестиций с целью повышения конкурентоспособности участников - партнеров; выделение доли доходов, затрачиваемой на ДПО.

3. готовность всех субъектов образовательного процесса вносить материальный и нематериальный вклад в развитие структур ДПО.

4. оценка эффективности профессиональной подготовки в системе ДПО.

5. идентификация уровня материальных и нематериальных выигрышей от участия в ДПО субъектов социального партнерства.

При составлении анкеты были использованы следующие формы вопросов: открытые вопросы с последующим преобразованием ответных позиций в номинальную шкалу; открытые вопросы с последующим преобразованием ответов в интервальную шкалу; открытые вопросы с последующим преобразованием ответных позиций в порядковую шкалу.

В завершение отметим, что разработанную методологию исследования социального партнерства в сфере ДПО посредством теоретико-игрового моделирования, построения динамических моделей и их аналитического и имитационного исследования, предполагается развить и углубить в ходе дальнейших исследований.

Литература

1. Тарасенко Л.В. Дополнительное профессиональное образование: становление института вторичной профессиональной социализации. Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2009. 235 с.
2. Угольницкий Г.А. Устойчивое развитие организаций. М.: Физматлит, 2011. 217 с.
3. Российский энциклопедический словарь. Под общей редакцией академика РАН Г.В. Осипова. М.: 2005. 939 с.
4. Basar, T. and G.Y. Olsder, 1999. Dynamic Non-Cooperative Game Theory. SIAM, pp: 93-97.

5. Dockner, E., S. Jorgensen, N.V. Long and G. Sorger, 2000. Differential Games in Economics and Management Science. Cambridge University Press, pp: 384.
 6. Algorithmic game theory/ Ed. by N. Nisan, T. Roughgarden, E. Tardos, V. Vazirani, 2007. Cambridge University Press, pp: 63-71.
 7. Угольницкий Г.А. Методологические аспекты математического моделирования в социологии (на примере феномена коррупции) // Современная социология – современной России. Сборник статей памяти первого декана факультета социологии НИУ-ВШЭ А.О. Крыштановского. М.: НИУ ВШЭ, 2012. С. 246-257.
 8. Тарасенко Л.В., Угольницкий Г.А., Дьяченко В.К. Динамическая модель профессиональной специализации студентов // Инженерный вестник Дона. 2013. №2. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n2y2013/1653.
 9. Дьяченко В.К., Тарасенко Л.В., Угольницкий Г.А. Имитационное моделирование социального партнерства в системе дополнительного профессионального образования // Управление большими системами. Вып.46. М.: ИПУ РАН, 2013. С. 179-196.
 10. Тарасенко Л.В., Угольницкий Г.А., Дьяченко В.К. Теоретико-игровая формализация динамики уровня доверия между субъектами социального партнерства в системе дополнительного профессионального образования // Инженерный вестник Дона. 2013. №1. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n1y2013/1554.
 11. Тарасенко Л.В., Угольницкий Г.А., Дьяченко В.К. Модели кооперации в системе социального партнерства // Инженерный вестник Дона. 2013. №1. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n1y2013/1555.
 12. Tarasenko, L.V., 2013. Empirical indicators of social partnership in the system of continuing professional education. ARTTE, Болгария, 1(V.1): 69-74.
-

References

1. Tarasenko L.V. Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie: stanovlenie instituta vtorichnoy professional'noy sotsializatsii [The continuing professional education: establishment of the institute of secondary professional socialization]. Rostov-na-Donu: Izd-vo YuFU, 2009. 235 P.
 2. Ugol'nitskiy G.A. Ustoychivoe razvitie organizatsiy [Sustainable development organizations]. M.: Fizmatlit, 2011. 215 P.
 3. Rossiyskiy entsiklopedicheskiy slovar' [Russian Encyclopedic Dictionary]. Pod obshchey redaktsiyei akademika RAN G.V. Osipova. M.: 2005. 939 P.
 4. Basar, T. and G.Y. Olsder, 1999. Dynamic Non-Cooperative Game Theory. SIAM, pp: 93-97.
 5. Dockner, E., S. Jorgensen, N.V. Long and G. Sorger, 2000. Differential Games in Economics and Management Science. Cambridge University Press, pp: 384.
 6. Algorithmic game theory/ Ed. by N. Nisan, T. Roughgarden, E. Tardos, V. Vazirani, 2007. Cambridge University Press, pp: 63-71.
 7. Ugol'nitskiy G.A. Sovremennaya sotsiologiya – sovremennoy Rossii. Sbornik statey pamyati pervogo dekana fakul'teta sotsiologii NIU-VShE A.O. Kryshtanovskogo. M.: NIU VShE, 2012. pp. 246-257.
 8. Tarasenko L.V., Ugol'nitskiy G.A., D'yachenko V.K. Inženernyj vestnik Dona (Rus). 2013. №2. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n2y2013/1653.
 9. D'yachenko V.K., Tarasenko L.V., Ugol'nitskiy G.A. Upravlenie bol'shimi sistemami. Vyp.46. M.: IPU RAN, 2013. S. 179-196.
 10. Tarasenko L.V., Ugol'nitskiy G.A., D'yachenko V.K. Inženernyj vestnik Dona (Rus). 2013. №1. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n1y2013/1554.
-



11. Tarasenko L.V., Ugol'nitskiy G.A., D'yachenko V.K. Inzhenernyj vestnik Dona (Rus). 2013. №1. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n1y2013/1555.
12. Tarasenko, L.V., 2013. ARTTE, Bolgariya, 1(V.1): 69-74.