

Среди сетевых подходов к непрерывному образованию выделяются:

- сетевой подход в управлении профессиональным развитием педагогов, основанный на горизонтальных коммуникациях (сетевая организация);
- сетевой подход, основанный непосредственно на использовании информационно-коммуникационных технологий в повышении профессиональной компетентности педагогов.

1. СЕТЕВОЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ РАЗВИТИЕМ ПЕДАГОГОВ, ОСНОВАННЫЙ НА ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЯХ

На смену традиционным иерархическим структурам сегодня приходят сетевые организации, которые за счет своей гибкости и подвижности способны отвечать требованиям современной жизни. Однако у сетей имеются сложности в координировании функций, в сосредоточении ресурсов на определенной цели, в управлении решением сложных задач за рамками определенного размера сетей. Тем не менее эти технологии разрешают проблему координации и сложности в интерактивных системах с обратной связью и коммуникацией образцов повсюду внутри сети. Сети создают беспрецедентное сочетание подвижности и возможности выполнения задачи, скоординированного принятия решения и децентрализованного исполнения, которые обеспечивают высшей степени сложную социальную морфологию и самый высокий уровень организации для всех социальных действий. У сетей нет центра. Они действуют на бинарной логике: включение/исключение. Все, что входит в сеть полезно и необходимо для ее существования, что не входит - не существует с точки зрения сети и может быть проигнорировано или элиминировано. Если узел сети перестает выполнять полезную функцию, он отторгается ею и сеть заново реорганизуется. Некоторые узлы более важны, чем другие, но они все необходимы до тех пор, пока находятся в сети. Системного доминирования узлов не существует. Узлы усиливают свою важность посредством накопления большей информации и более эффективного ее использования, поэтому значимость узлов проистекает не из их специфических черт, а из их способности к распределению информации. В этом смысле главные узлы это не центральные узлы, а узлы переключения, следующие сетевой, а не командной логике. Все это позволяет предположить, что сети подвластны любые задачи, достойные внимания социума. Важным является вопрос программирования сети, то есть постановки цели.

Рассмотрим понятие «сеть» и на его основе уточним содержание понятия «сетевой подход».

Как показывает анализ современных сетевых практик, сети способны разворачиваться и сжиматься, открываться и закрываться, образовывать самую

причудливую геометрию охвата, оперативно включать новых участников и освобождаться от них. Сеть определяется как объединение трех составляющих:

- 1) совокупности позиций;
- 2) отношений между позициями;

3) потоков ресурсов; т.е. для того чтобы сформировалась сеть (даже коммуникативная), необходимо перераспределение ресурсов. Акторы (субъекты) располагаются в виртуальном пространстве, и обмен ресурсами также происходит в этом пространстве, для обозначения такого пространства Кастельс вводит понятие «сетевое пространство». Ресурсы, которыми обменивается сеть, в нем представлены в виде виртуального пространства, а местоположение акторов определяется удаленностью от центров перераспределения того или иного вида ресурсов. С точки зрения философской рефлексии, интерес представляют разработки французских постструктуралистов. Такова работа Ж. Делёза и Ф. Гваттари «Ризома». Делез и Гваттари противопоставляют закрытым и централизованным системам открытые и децентрализованные сетевые модели, в которых координация операций и синхронизация общего результата достигаются без центрального органа. С этим же свойством связан принцип «незначущего разрыва». Согласно ему, сеть может быть разорвана в любом месте без ущерба для целого; несмотря на разрыв, она способна возобновить свое развитие либо в старом направлении, либо в новом.

Синергетика, исходным принципом которой является различие процессов в открытых и закрытых системах, в качестве предмета изучения выбирая открытые системы, формулирует понятия динамической стабильности и комплексности, необходимые для познания сетей, без которых невозможно сформулировать другие базовые понятия современной теории сети. Ведущие представители этого подхода Г. Хакен и И. Пригожий сумели пересмотреть классическое понятие каузальности (причинная взаимообусловленность событий во времени) и ввести представление о случайности, непредсказуемости, необратимости процессов. Пригожий И. отмечает, что существенной характеристикой поведения социальных систем является единство случайности индивидуального поведения и статистической устойчивости коллективных структур. Жизнеспособность сети связана с удачным воплощением этого принципа, т.е. *сеть – система, организующая процесс коммуникации*. С нашей точки зрения, наиболее продуктивно и определение сети, данное В. Аршиновым: «Одно из определений сети Интернет ... можно дать через постулирование глобальной компьютерной сети как синергетической связи коммуникаций, сопряженной с актами познания и создания механизмов когерентности (цельности) личности смыслообразующих систем». Таким образом, синергетическая связь коммуникаций, порождающая и формирующая сеть, – ключевое слово для сетевых исследований.

К изучению сети также важны подходы, которые вытекают из представлений математики и логики. Исследования продвигаются в двух направлениях:

матричный подход операционализирует понятие сети для целей изучения групповых взаимоотношений; *геометрический подход* исследует эффект социальных коммуникаций сквозь призму пространственных контактов, где в основе «сжатия пространств» – коммуникационные технологии, а в основе всяких сетей лежит коммуникация индивидов. Таким образом, сеть характеризуется как особый тип связей между позициями индивидов, объектов или событий, которые отбираются в зависимости от целей построения сети. Местоположение индивидов или объектов называется узлами сети. *Узел* – участник преобразований, движимый собственными мотивами и обладающий для этого соответствующим опытом. Определенный рисунок связей между узлами образует сетевую структуру. (Связи между узлами могут и отсутствовать.) Некоторые узлы могут быть связаны друг с другом сильнее, чем с другими. Наиболее важными, с точки зрения изучения как отдельных элементов, так и системы в целом, являются структура отношений между узлами сети и местоположение отдельных узлов в сети. Общим для данных определений является представление о сети как ячеистой структуре, которая сводится к повторению одного и того же элемента (узла). В структуре сети заложена возможность индивидуализации каждой ячейки. За счет клонирования ячеек и обеспечивается единство.

Анализ нескольких подходов в осмыслении феномена сети в философской, социологической и другой научной литературе дает более глубокое и широкое понимание сети. Анагенез понятия «сеть» связан с пониманием сущности понятий «сетевое взаимодействие», «сетевые сообщества», где сетевое взаимодействие мы видим как систему взаимообусловленных действий педагогов, позволяющих им реализовывать совместную деятельность в сети Интернет, направленную на повышение профессиональной компетентности.

Рассматривая понятие «сетевой подход», мы исходили из того понимания, что *подход* является широко используемой категорией научной методологии (О.С. Анисимов, Е.В. Титова, А.И. Жилина и др.). Сочетая в себе несколько функций, подход может быть принципом и методом проектирования образования (культурологический подход в личностно ориентированном образовании) (Е.В. Бондаревская, Л.Я. Хоронько); методологическим регулятивом инновационной деятельности (парадигмальный подход в поливариативном образовательном пространстве) (Е.В. Бондаревская) и т.д. Разрабатывая новые подходы, исследователи опираются на работы О.С. Анисимова по основам методологического мышления, где подход рассматривается как один из типов норм деятельности, который в некоторых случаях обозначает использование неких специфических оснований для выбора конкретных способов, средств практической деятельности в виде признаков, элементов, качественных характеристик, которые должна обретать эта деятельность (дифференцированный подход, индивидуальный подход и т.п.). Значимость подхода заключается в том, что он является опосредующим и связующим звеном между методологией и теорией, отвечая на вопрос, как в исследовании могут быть реализованы положения базовой

теории. В основе сетевого подхода – представление об информации как знании, порождающем конструктивные изменения системы. В математической теории информации, восходящей к К.Шеннону и Н.Винеру, информация понимается как характеристика возможностей системы, опцион вероятности дальнейших событий. Информация есть знание ограниченности существующих возможностей. Чем ниже вероятность и яснее определенность событий, тем выше информированность системы. Система нуждается в информации для управления своей жизнедеятельностью. Всякое изменение состояния является информацией, и сама информация всегда влечет за собой изменение состояния системы. Поэтому к понятию информации относится способность к трансляции, т.е. коммуникации. Коммуникация не просто является процессом транспортировки информации от передатчика к приемнику, она является безостановочным изменением состояния взаимодействующих систем и, вместе с этим, предполагает последовательный обмен между системой и окружением. Поскольку любой реципиент является частью окружения еще каких-то систем, он заведомо служит передатчиком информации для них.

В ходе реализации программ экспериментальных площадок (Нижегородская область, г. Томск, ЗАТО г. Железнодорожск Красноярского края), направленных на построение сетевой модели, нами выделены и проанализированы проблемы, характеризующие состояние системы повышения профессиональной компетентности педагогов как *несоответствие институциональной модели повышения квалификации и сетевой модели непрерывного образования*.

Образовательная политика последних лет акцентирует внимание на сетевых моделях непрерывного образования. Все это актуализирует необходимость разработки сетевой модели развития профессиональной компетентности педагога, предполагающей:

- множественность независимых друг от друга центров, объединенных целью развития профессиональной компетентности педагога, взаимодействующих между собой в рамках совместно разрабатываемых программ и проектов на различных уровнях;

- развитие вариативности – взаимозаменяемых равноценных направлений развития, возможностей выстраивания каждым педагогом индивидуальной траектории развития своей профессиональной компетентности;

- возможности гибкой, мобильной перестройки сети как в условиях чрезвычайных ситуаций внутри самой сети, так и при изменении внешних условий;

- обеспечение мобильности как вертикальной (в смысле наращивания уровня интенсивности повышения квалификации, вплоть до реального непрерывного образования), так и горизонтальной, т.е. предоставляющей возможности для повышения квалификации, удовлетворения любых профессиональных запросов, возникающих у целевых аудиторий;

- образовательное учреждение в сетевой модели профессионального развития педагогов не место, где работают профессиональные целевые группы