# ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА ПЕДАГОГА

**Красильников В.В., Тоискин В.С.**

**г. Ставрополь**

Анализ особенностей разработки и реализации основных профессиональных образовательных программ подготовки будущего учителя в условиях внедрения профессионального стандарта педагога, проведенного выше, показывает необходимость модернизации сетевого взаимодействия образовательных учреждений, определенных в нормативных документах, в первую , связанных с необходимостью наполнения и утверждения на основе консенсуса региональной и школьной компоненты профессионального стандарта педагога, на основе создания регионального сетевого взаимодействия. При этом при модернизации необходимо учитывать и существование «двойного негативного отбора», когда в педагогические вузы поступают не самые «лучшие» (в академическом смысле) абитуриенты, а учителями становятся не самые «лучшие» выпускники.

Целью создания регионального сетевого взаимодействия является создание условий для реализации моделей региональной и школьной компонент профессионального стандарта педагога, обеспечивающих требуемое качество оценки педагога и устойчивое развитие региональной сети «школа-вуз», развитие сетевых моделей взаимодействия, обеспечивающих возможность формирования практикоориентированной подготовки будущих педагогов.

На наш взгляд, модернизация системы сетевого взаимодействия позволит разрешить следующие проблемы, обозначенные в Федеральной

целевой программы развития образования на 2011-2015 годы и требований профессионального стандарта педагога [1]:

1. Проблемы входа в профессию. Региональная сеть позволит на предметном уровне обеспечить взаимодействие студентов, проходящих педагогическую практику в школах региона, выпускников школ и учителей.

2. Проблемы взаимодействия педагогов педагогических вузов, студентов и учителей школ. Региональное сетевое взаимодействие позволяет включить в структуру сети портфолио деятельности студентов в ходе различного рода практик и с фиксацией результатов в информационной среде, сопоставить трудовые навыки и формируемые компетенции на основе оценки результатов практик как педагогами вузов, так и учителями школ и учащимися старших классов с последующей их обработкой экспертами.

3. Проблема системного подхода к содержанию подготовки в аспекте практических профессиональных задач педагога. Региональное сетевое взаимодействие позволяет создать единую систему управления с формированием структуры и содержания предметной подготовки в едином экспертно-аналитическом центре.

4. Проблема адресной подготовки учителей для разных предметов и разных категорий школ. Может быть решена внедрением индивидуально интерактивного взаимодействия учителя и эксперта.

5. Проблема независимой профессиональной сертификации педагогов. В рамках региона проблема разрешается и на уровне региональной и школьной компонент.

Создание сетевого ресурса позволит использовать совместные материальные, кадровые, информационные, ресурсы заинтересованных лиц; усилит социальный диалог педагогических вузов с образовательными учреждениями общего образования; позволит уменьшить риски при аттестации педагогических работников; обеспечит готовность выпускников к работе в соответствии с требованиями профессионального стандарта педагога; усилит практическую направленность подготовки выпускников.

Сетевое взаимодействие для достижения поставленных целей должно строиться на следующих основополагающих принципах:

- открытости и доверительности;
- высокого профессионализма;
- развития общественной инициативы;
- поддержки и стимулирования инноваций;
- всестороннего социального партнерства и сотрудничества.

Реализация указанных принципов возможна при оптимальном использовании как структурного, так и ресурсного компонент такого сетевого взаимодействия.

При этом при разработке структурного компонента необходимо учитывать как имеющиеся связи между образовательными учреждениями края, так и необходимость построения новых связей, обусловленных необходимостью формирования в сетевом взаимодействии управляющего центра (супервизора).

Основным назначением супервизора, на наш взгляд, являются управление образовательными ресурсами, которые могут быть использованы как сетевые.

К таким ресурсам относятся:

- преподаватели педагогических вузов и учителя общеобразовательных организаций, владеющие технологиями и методическими навыками, включенными в экспертные группы по внедрению педагогического стандарта педагога и прикладного бакалавриата и оценке профессиональных квалификаций;
- сетевые информационные ресурсы, которые в рамках сетевого взаимодействия должны аккумулировать требуемую информацию в виде баз данных и знаний, депозиториев и т.д.;
- диагностический инструментарий, способствующий как реализации внутреннего и внешнего аудита учителя, так и степени сформированности компетенций студентов педагогических вузов;

− имеющиеся социальные партнерские связи со школами, горизонтальные связи с профессиональным педагогическим сообществом и вертикальные связи с министерствами и отделами образования;

Анализ имеющихся решений по организации сетевого взаимодействия «школа-вуз» [2,3,4] и требований профессионального стандарта педагога и Федерального государственного образовательного стандарта 3 плюс показывают необходимость оптимизации сетевого взаимодействия.

К основным направлениям оптимизации, на наш взгляд, относятся.

1. Реструктуризация региональной сети образовательных организаций (осуществление содержательной интеграции) на основе перехода от взаимодействия независимых web-сайтов образовательных учреждений к взаимодействию в рамках корпоративной сети образовательных учреждений региона с введением супервайзера. Это позволит обеспечить фактическое соответствие целевых ориентиров формируемых компетенций с направленностью трудовых функций.

2. Институциональное оформление региональной системы сетевого взаимодействия на основе формирования договорных основ взаимодействия участников. Это позволит обеспечить как внутриведомственное, так и межведомственное взаимодействие, реализовать эффективные управленческие решения по использованию ресурсов и сформировать нормативные документы по оценке квалификации учителя.

3. Целевая концентрация образовательных ресурсов в отдельных ресурсных центрах на базе ведущих образовательных учреждений.

4. Изменение способа управления сетью на основе внедрения элементов управления корпоративной сетью. Это позволит повысить степень управляемости и сформировать интегрированную региональную образовательную сеть региона с возможностью введения единых «виртуальных» элементов образовательных учреждений: виртуальная кафедра, виртуальное методическое объединение учителей и т.д.

5. Формирование инфраструктуры системы педагогического образования на основе построения систем «ученик – студент - учитель», «студент-работодатель», «выпускник - педагогический вуз».

6. Формирование системы мониторинга потребностей региональных и муниципальных систем образования.

7. Информационное, методическое сопровождение выпускников.

8. Гарантированное трудоустройство выпускников.

9. Создание распределенных структур с целью распределения функций и обязанностей участников сети для обеспечения высокой эффективности в применении профессионального стандарта педагога.

10. Возможность реализации синергетического эффекта в процессах подготовки и аттестации педагогов.

Для оценки эффективности оптимизации целесообразно использование следующих критериев.

1. Критерий доступности (социальная эффективность). Сетевое взаимодействие должно обеспечивать доступность к требуемым материалам, многообразие предлагаемых решений, возможность обсуждения и корректировки нормативных документов на этапе их обсуждения.

2. Критерий соответствия (актуальность). Обеспечение соответствия ресурсов актуальному состоянию и перспективам развития педагогического образования, структурное соответствие педагогического образования в регионе его потребностям с учетом вектора развития образовательной структуры региона, его демографической составляющей.

3. Критерий экономической оптимальности (экономическая эффективность). Наличие в регионе специализированных обеспечивающих служб и центров коллективного пользования.

С учетом направлений оптимизации и требуемых критериев инфраструктура сети, реализующая сетевое взаимодействие должна включать следующие элементы и подсистемы.

1. Общие сервисы коллективного пользования на основе каталогизации, консолидации и мониторинга образовательных ресурсов образовательных учреждений региона.

2. Интерактивные сервисы взаимодействия участников образовательного процесса с возможной иерархической структурой.

3. Элементы системы дистанционного образования в рамках возможного дистанционного аудита.

4. Институциально оформленный экспертно-аналитический центр на базе ведущего вуза с закреплением его статуса в нормативных документах участников сетевого взаимодействия.

К возможным рискам разработки внедрения сетевого взаимодействия можно отнести.

1. Возможные негативные социальные последствия в связи с изменениями отдельных условий деятельности учителей, связанных с оценкой квалификационного соответствия требованиям профессионального стандарта педагога в части региональной и школьной составляющих.

2. Возможная неготовность руководителей отдельных образовательных учреждений к реорганизации и изменении как своей деятельности, так и деятельности учителей.

3. Риск отсутствия необходимой координации и неэффективного управления сетевым взаимодействием.

К предполагаемым результатам использования сформированного сетевого взаимодействия, на наш взгляд, можно отнести:

− выявление актуальных и приоритетных направлений совместной деятельности педагогических вузов и муниципальных образовательных учреждений по формированию системы оценок деятельности педагога в рамках профессионального стандарта педагога с учетом региональной и школьной составляющий;

− выявление и внедрение оптимальных форм и способов взаимодействия в системе «школа-вуз» в рамка прикладного бакалавриата;

− формирование структуры и содержания системы повышения квалификации педагогов в соответствии с требованиями профессиоанльного стандарта педагога;

− изменение позиции педагога в системе повышения квалификации с позиции «обучаемого» на позицию активного творческого участника создания этого продукта;

− изменение мотивации педагогической и методической деятельности педагогов;

− формирование методических и дидактических материалов подготовки педагога к внутреннему и внешнему аудитам;

− устранение проблемы «двойного отрицательного отбора» при приеме в педагогические вузы на основе формирования у старшеклассников входных компетенций для обучения в педагогическом вузе;

− разработка сетевых образовательных программ подготовки и повышения квалификации специалистов, соответствующих потребностям работодателей и требованиям стандарта прикладного бакалавриата;

− оптимизация сетей образовательных организаций региона;

− формирование требований к составу и пространственной конфигурации сетей образовательных организаций школ и вузов в регионе.

Рассмотрим более подробно требования к региональной сети в аспекте ее формирования и функционирования как корпоративной. Именно эти требования являются критически необходимыми для существования сетевого взаимодействия. Данные требования являются специфическими и связаны с деятельностью IT-специалистов. Но исключение их из контекста может привести к невозможности достижения цели.

Важнейшими характеристиками корпоративной сети являются ее масштабируемость, способность функционирования в сложной гетерогенной среде, наличие централизованного хранилища, единой справочной службы.

Основными структурными элементами корпоративной сети являются: информационно - телекоммуникационная сеть, вид интерфейса,

информационный фонд и, как перспективный элемент - ситуационного моделирования вариантов управления процессами и ресурсами.

Большинство информационных сред вузов имеют веб-интерфейс, разработанный по технологии PHP [5], что обосновано техническими возможностями информационных и коммуникационных составляющих образовательных учреждений и использования в качестве коммуникационной среды сети Интернет. Но реализация региональной сети только посредством веб-интерфейса не позволяет осуществить требуемую модернизацию: невозможна реализация системы управления сетью и интеграции данных на основе предоставления требуемых полномочий.

Система управления сетью может быть реализована внедрением системы управления данными, например по технологии фирмы Oracle/ Но реализация данной системы в сетевом взаимодействии образовательных учреждений маловероятна из-за высокой стоимости продукта и отсутствия квалифицированных специалистов

Проблема интеграции может быть решена, на наш взгляд, на основе согласованной модели метаоописания ресурсов, разработке общих рубрикаторов и классификаторов, реализуемой с помощью веб-интерфейса.

К основным этапам внедрения региональной корпоративной сети можно отнести.

1. Изменение архитектуры серверов образовательных учреждений с целью внедрения единой клиент-серверной базой данных.
2. Выделение на базе ведущего педагогического вуза сервера приложений.
3. Объединение приложений на основе единой архитектуры.

Указанные этапы возможно реализовать на основе веб-служб. Именно веб-службы, хотя и имеющие существенные недостатки (проблема быстродействия, совместимости операционных систем), способны с минимальными затратами осуществить интеграцию задач, возлагаемых на системы сетевого взаимодействия.

Важной составляющей развития сетевого взаимодействия является и внедрение модуля поддержки принятия решений. Решение данной задачи требует дополнительного развития методик и алгоритмов.

В заключении рассмотрим примерный вариант этапов построения региональной сети взаимодействия образовательных организаций региона.

1. Определение требований к составу и пространственной конфигурации сети и ее сегментов.
2. Выбор и обоснование критериев оптимальности сети.
3. Определение форм институциального оформления взаимодействия пользователей сети.
4. Определение сервисов коллективного пользования, консолидированных справочников.
5. Определение организационно-финансовых механизмов финансирования сетевого взаимодействия.
6. Формирование и нормативное закрепление экспертных групп.

Литература

1. Приказ Минтруда России №544н от 18 октября 2013 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.rosmintrud.ru/docs/mintrud/orders/129

2. Сетевое взаимодействие в образовании [Ижевск, 2014]//Удмуртский государственный университет URL: http://udsu.ru/official/networking_education;

3. Дмитриев Н.А. Теоретическая модель сетевого взаимодействия «школа-вуз» в системе профессионального образования [Электронный ресурс]// Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки Выпуск№ 3-2 / 2013 Режим доступа::

http://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskaya-model-setevogo-vzaimodeystviya-shkola-vuz-v-sisteme-professionalnogo-obrazovaniya

4. Сетевое взаимодействие – ключевой фактор генерации инновационной среды образования, науки и бизнеса. Практика Национального исследовательского Томского государственного университета в реализации инновационных проектов [Томск,2011]// Томский государственный университет URL: http://univer.ntf.ru/DswMedia/keystgu.pdf

5. Крюков В.В., Шахгельдян К.И. Корпоративная информационная среда вуза: методология, модели, решения: Монография. – Владивосток: Дальнаука, 2007. – 308 с