

РАЗДЕЛ I. ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

ПРОЕКТ «МОДЕЛЬ "ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ" ПЕДАГОГОВ ОО» В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «УЧИТЕЛЬ БУДУЩЕГО»



Яковлева Елена Вячеславовна

Почетный работник общего образования Российской Федерации. Муниципальное общеобразовательное учреждение Дергаевская средняя общеобразовательная школа №23 Раменского городского округа Московской области

Аннотация: В статье представлен теоретический и практический аспект реализации проектной технологии применительно к процессу выстраивания системы наставничества для организации «горизонтального обучения» педагогов, направленной на их профессиональное развитие. Рассматриваются характерные особенности и принципы «горизонтального обучения» педагогов (модель обучения по системе P2P) в условиях реализации федерального проекта «Учитель будущего».

Ключевые слова: проектный подход, «горизонтальное обучение» педагогов, система наставничества, корпоративная и индивидуальные программы развития педагогов.

Abstract: The article presents the theoretical and practical aspect of the implementation of design technology in relation to the process of building a mentoring system for the organization of «horizontal training» of teachers aimed at their professional development. The characteristic features and principles of «horizontal training» of teachers (model of training in the P2P system) in the context of the federal project «Teacher of the Future» are considered.

Key words: project approach, "horizontal training" of teachers, mentoring system, corporate and individual teacher development programs.

Введение

Федеральный проект «Учитель будущего» национального проекта «Образование» ориентирован на создание в образовательной среде «точек роста» для профессионального и карьерного «лифта» педагогов, на развитие эффективной системы непрерывного профессионального развития педагогов, основанной на принципиально новых организационных и содержательных подходах к системе повышения квалификации педагогических работников. В качестве одного из таких направлений организации повышения квалификации, предлагается развитие «горизонтального обучения» среди педагогических работников, внедрение различных его моделей с учетом особенностей и потребностей общеобразовательных организаций. При этом, эффективным механизмом реализации «горизонтального обучения» в общеобразовательных организациях может выступать наставничество, которое становится неотъемлемым компонентом современной системы образования в силу того, что позволяет получать опыт, знания, формировать навыки, компетенции и ценности быстрее, чем другие способы передачи.

Являясь участником сетевой экспериментальной площадки ФИРО РАНХиГС: «Индивидуальная про-

грамма развития и система наставничества как инструменты наращивания профессиональных компетенций педагога в условиях введения профессионального стандарта» (2020-2022 гг),

МОУ Дергаевская СОШ №23 Раменского городского округа Московской области осуществляет деятельность по созданию системы наставничества, направленной на решение следующих задач:

- организация «горизонтального обучения» педагогов (модель обучения по системе P2P) в условиях реализации федерального проекта «Учитель будущего» и профессионального стандарта педагога;
- совершенствование системы методической работы школы;
- повышение уровня командной работы и корпоративной культуры в школе;
- создание в образовательной среде точек роста для профессионального и карьерного лифта педагогов, сохранение контингента педагогических кадров.

С этой целью, в школе разрабатывается и поэтапно реализуется инновационный проект «Модель «горизонтального обучения» педагогов ОО в условиях реализации федерального проекта «Учитель будущего»» (далее – проект/ модель наставничества) рис. 1.



Рис. 1. Модель «горизонтального обучения» педагогов ОО в условиях реализации федерального проекта «Учитель будущего»

Выбор проектной технологии применительно к процессу выстраивания системы наставничества для организации «горизонтального обучения» педагогов ОО обусловлен рядом ее преимуществ по сравнению с другими формами работы. В силу того, что наставническая деятельность носит, как правило, слабоструктурированный и долгосрочный характер, возникают определенные трудности в ее эффективной организации. Проектная же форма работы позволяет систематизировать и структурировать этот процесс, обеспечить целостность и целенаправленность как содержания, так и методов работы наставников и перейти от формата отдельных мероприятий к четко организованной системе наставничества. Кроме того, проектная технология является универсальным инструментом выстраивания общего вектора усилий всех участников процесса на достижение общей цели.

Концептуальные подходы, заложенные в разработку проекта

В основу разработки проекта заложены следующие концептуальные решения:

1. Разработка и внедрение Модели «горизонтального обучения» педагогических работников, в рамках функционирования системы P2P, позволяющей организовать обучение внутри профессионального сообщества педагогов более эффективно в сравнении с традиционными формами обучения и сформировать соответствующую вызовам времени профессиональную среду.

2. Целенаправленное построение в школе системы наставничества, внедрение эффективных инструментов организации персонализированной поддержки развития профессиональной компетентности педагогов.

3. Использование проектного подхода для становления системы наставничества и решения вышеуказанных задач, который позволяет наиболее эффективно обеспечить систему условий, ресурсов и процессов, необходимых для реализации программ наставничества и принципов горизонтального обучения педагогов.

4. Теоретическая составляющая проекта опирается на следующие понятия и положения:

1) «Горизонтальное обучение» педагогических работников: система P2P (англ. peer-to-peer – «равный равному»), горизонтальная модель взаимного обучения, обучение внутри профессиональных сообществ педагогов образовательных организаций.

2) Характерные особенности «горизонтального обучения» в системе P2P:

- много участников, мало контроля;
- участник не объект, а субъект;
- единое образовательное пространство;
- не монолог, а дискуссия, совместная деятельность;
- практикоориентированность;
- мотивированность участников;
- педагогическая рефлексия.

3) Наставничество:

- инструмент персонализированной методической помощи и способа повышения профессионального мастерства педагога,

- технология, позволяющая сформировать внутри образовательной организации сообщество учителей, как новую плодотворную среду для раскрытия потенциала каждого на основе взаимообогащающих отношений.

4) Характерные особенности наставничества:

- ориентация на решение реальных практических задач;
- передача неформализованного знания, не зафиксированного в нормативной документации и теоретической литературе, но приобретаемого с опытом;
- ответственность наставника за передаваемый профессиональный опыт и профессиональное становление наставляемого;
- формирование важных soft-компетенций и личностных качеств, смыслов и ценностей профессиональной деятельности и корпоративной культуры.

5. Принципы «горизонтального обучения» предусматривают организацию обучения и взаимодействия его участников в группах, для их реализации в проекте определены соответствующие формы наставничества [1]:

- групповая – сопровождение одним наставником (или командой наставников) группы обучающихся, обладающих общим или сходным образовательным дефицитом;
- взаимная (peer) – организация взаимной поддержки наставляемых, обладающих разными типами образовательных дефицитов;
- коллективная – организация наставничества в работе с коллективом (большой группой) обучающихся, обладающих различными типами образовательных дефицитов;
- индивидуальная – персонализированное сопровождение наставником наставляемого, с учетом индивидуальных образовательных дефицитов и других индивидуальных особенностей наставляемого (в случае необходимости);
- онлайн – поддержка наставляемых, находящихся в удаленном доступе, с использованием интернет-технологий (социальные сети, скайп, Youtube и т. д.).

6. Эффективными инструментами персонализированной поддержки развития профессиональной компетентности педагогов в условиях реализации федерального проекта «Учитель будущего» и профессионального стандарта являются внедрение корпоративной и индивидуальной программ развития педагогов.

Корпоративная программа развития рассматривается, как обязательное условие для формирования корпоративной культуры, стратегического видения работы и управления развитием кадрового потенциала организации, а также привидения целей индивидуальных программ развития отдельных педагогов на решение общих целей и задач развития школы.

Разработка корпоративной программы развития профессиональной компетентности педагогов школы, в рамках проекта, осуществляется в части научно-методического и нормативно- организационного сопровождения.

Главной основой индивидуального плана развития педагога являются перспективные цели и задачи и эффективные пути достижения этих целей на основе оценки существующих компетенций, сильных сторон и зон роста. Индивидуальный план развития может быть ориентирован на достижение целей, задач и действий, касающихся всех аспектов жизни.

В разработку индивидуального плана развития заложен авторский подход, предусматривающий деятельность, направленную на повышение профессиональных компетенций наставляемого по 4 разделам (4Р): работа над собой, работа с детьми, работа с информацией, работа в команде, что найдет свое отражение в его структуре и содержании.

Разработка корпоративной и индивидуальной программ развития педагогов осуществляется на основе использования результатов комплексного мониторинга на выявление потенциального ресурса педагогов и оценки их профессиональной компетентности.

7. Концепция проекта предусматривает 2 варианта его практической реализации:

- организация дистанционной формы наставничества,
- организация наставничества в условиях традиционной работы школы.

Данные варианты организации наставнической деятельности могут осуществляться как самостоятельно, так и на принципах их взаимодополняемости.

8. В рамках проекта планируется организация социального партнерства по его реализации, которое позволит расширить возможный состав его участников и уровень наставнических отношений, а также обеспечить эффективное сотрудничество заинтересованных сторон в достижении целей проекта.

Направления деятельности по проекту:

1. Проведение комплексного мониторинга на выявление потенциального ресурса педагогов;
2. Внедрение системы оценки качества профессиональной компетентности педагогов;
3. Создание нормативно-правовой и научно-методической базы проекта;
4. Разработка теоретической модели «горизонтального обучения» педагогов и наставничества;
5. Разработка корпоративной и индивидуальных программ развития педагогов;
6. Практическая реализация модели «горизонтального обучения» педагогов и наставничества на основе проектного подхода;
7. Институализация и трансляция результатов проекта;
8. Организация социального партнерства по реализации проекта.

Содержание «горизонтального обучения» педагогов в рамках проекта

1. Содержание «горизонтального обучения» педагогов на основе наставнической деятельности сформировано по результатам проведенного комплексного мониторинга на выявление потенциального ресурса и образовательных дефицитов

педагогов школы и представлено следующими тематическими направлениями:

- «Формирование и оценка метапредметных образовательных результатов обучающихся в урочной и внеурочной деятельности школы»;
- «Современные образовательные технологии обучения с учетом требований ФГОС общего образования»;
- «Зарубежный опыт развития профессиональных компетенций педагогов передовых стран –участниц PISA».

2. Средства, формы и методы работы:

2.1. Использование цифровых информационных технологий в образовательном процессе наставничества:

- разработка мультимедийных образовательных продуктов (видеоуроки, презентации и др);
- дистанционное обучение, онлайн –трансляция, онлайн-конференции;
- участие в вебинарах, семинарах, конференциях и др. по теме проекта;
- создание в школе единой локальной сети наставничества (наставник-наставляемый, прямая-обратная связь);
- создание «Электронной школы наставничества»;
- использование электронной БД по результатам мониторинга в процессе организации наставничества.

2.2. Разработка инновационных форм, методов и программ наставничества:

- создание единого образовательного пространства «горизонтального обучения» педагогов;
- внедрение коуч –технологий в работе наставников;

- организация проектно-исследовательских творческих групп наставляемых;
- создание педагогической мастерской по тематическим направлениям наставничества.

Вывод

На примере разработки представленного проекта, а также принимая во внимание предыдущий многолетний опыт школы по разработке и реализации проектов различной направленности*, можно с уверенностью сказать, что метод проектов, как универсальный и эффективный инструмент, может с успехом использоваться для решения практически любых задач в работе современной общеобразовательной организации.

*Проект «Создание Модели здоровьесберегающей среды обучения в сельской школе» (2012г.-н.в.),

Проект «Создание Модели социокультурного центра по духовно-нравственному и патриотическому воспитанию детей и молодежи на базе сельской школы» (2014г.-н.в.)

Список литературы

1. **Блинов В.И.** Наставничество в образовании: нужен хорошо заточенный инструмент / В.И. Блинов, Е.Ю. Есенина, И.С. Сергеев // Профессиональное образование и рынок труда. – 2019. – № 3.
2. Профессиональный стандарт педагога

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ РАБОТЫ С ИСКУССТВЕННЫМ ИНТЕЛЛЕКТМ В ПРОЦЕССАХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЦИФРОВОГО МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА



Ибатулин Михаил Юрьевич

Старший преподаватель кафедры «Управление и информатика в технических системах» Московский государственный технологический университет» ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»

Аннотация: В работе представлен анализ современного цифрового машиностроительного производства с позиции комплексной подготовки специалистов, обладающих навыками работы с искусственным интеллектом.

Ключевые слова: искусственный интеллект, индустрия 4.0, промышленные революции, образовательная программа, машиностроительные производства

Annotation: The work presents an analysis of modern digital machine-building production from the point of view of complex training of specialists with skills to work with artificial intelligence.

Keywords: Artificial intelligence, industry 4.0, industrial revolutions, educational program, machine-building