ВЗАИМОСВЯЗЬ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПЕДАГОГОВ, И СТРАТЕГИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

Гаффаров Азизжон Мухаммадсаидович,
Национальный институт педагогического мастерства имени А. Авлони, руководитель отделом, доцент
E-mail: azizjon.uz@gmail.com

Аннотация: *В статье факторы, влияющие на эффективность самостоятельного обучения педагогов, рассматриваются не как изолированный перечень, а как система взаимодействующих педагогических детерминант. Раскрываются механизмы прямого и опосредованного влияния мотивационных, содержательно-методических, организационно-временных, цифровотехнологических и социально-педагогических факторов. Центральная идея исследования заключается в том, что для повышения качества самостоятельного обучения недостаточно предоставлять всем педагогам одинаковую методическую помощь; вид поддержки должен соответствовать приоритетному ограничивающему фактору, выявленному посредством индивидуальной и институциональной диагностики. На этой основе предложены аналитическая матрица “фактор – диагностический признак – механизм ограничения – методическое вмешательство – индикатор мониторинга” и пять профилей дифференцированной поддержки. В авторском подходе взаимосвязи факторов интерпретируются через усиливающие, компенсаторные и блокирующие связи, а также разработан управленческий алгоритм адресного распределения методических ресурсов.*

Ключевые слова: *самостоятельное обучение, непрерывное профессиональное развитие, мотивация, методический ресурс, организационное время, цифровая среда, профессиональное сообщество, дифференцированная поддержка, диагностика, менеджмент образования.*

Pedagoglarning mustaqil ta’limi samaradorligiga ta’sir etuvchi omillar o‘zaro bog‘liqligi va differensiallashtirilgan metodik qo‘llab-quvvatlash strategiyalari

Gaffarov Azizjon Muxammadsaidovich,
A.Avloniy nomidagi pedagogik mahorat milliy instituti bo‘lim boshlig‘i, dotsent

Annotatsiya: *Maqolada pedagoglarning mustaqil ta’limi samaradorligiga ta’sir etuvchi omillar alohida omillar yig‘indisi sifatida emas, balki o‘zaro ta’sirlashuvchi pedagogik determinantlar tizimi sifatida ko‘rib chiqilgan. Motivatsion, mazmuniy-metodik, tashkiliy-vaqt, raqamli-texnologik hamda ijtimoiy-pedagogik omillarning bevosita va bilvosita ta’sir mexanizmlari ochib berilgan. Tadqiqotning markaziy g‘oyasi shundan iboratki, mustaqil ta’lim sifatini oshirish uchun barcha pedagoglarga bir xil metodik yordam ko‘rsatish yetarli emas; metodik*

qo'llab-quvvatlash turi individual va institutsional diagnostika orqali aniqlangan ustuvor cheklovchi omilga muvofiq bo'lishi lozim. Shu asosda "omil → diagnostik belgi → cheklov mexanizmi → metodik ta'sir chorasi → monitoring indikatori" analitik matritsasi hamda differensiallashtirilgan metodik qo'llab-quvvatlashning beshta profili taklif etilgan. Mualliflik yondashuvida omillar o'rtasidagi o'zaro bog'liqliklar kuchaytiruvchi, kompensatsion va bloklovchi aloqalar orqali talqin qilingan, shuningdek, metodik resurslarni manzilli taqsimlashning boshqaruv algoritmi ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: *mustaqil ta'lim, uzluksiz kasbiy rivojlantirish, motivatsiya, metodik resurs, tashkiliy vaqt, raqamli muhit, kasbiy hamjamiyat, differensiallashtirilgan qo'llab-quvvatlash, diagnostika, ta'lim menejmenti.*

Interrelationship of factors affecting the effectiveness of teachers' independent learning and strategies for differentiated methodological support

Gaffarov Azizjon Mukhammadsaidovich,
Head of Department, A. Avloni National Institute of Pedagogical Excellence, Associate Professor

Abstract: *The article examines the factors affecting the effectiveness of teachers' independent learning not as an isolated set of variables, but as a system of interacting pedagogical determinants. It reveals the mechanisms through which motivational, content-related and methodological, organizational and time-related, digital and technological, and socio-pedagogical factors exert both direct and indirect effects. The central idea of the study is that providing all teachers with the same type of methodological assistance is insufficient to improve the quality of independent learning; rather, the type of support should correspond to the primary constraining factor identified through individual and institutional diagnostics. On this basis, an analytical matrix – "factor → diagnostic indicator → constraint mechanism → methodological intervention → monitoring indicator" – and five profiles of differentiated methodological support are proposed. Within the author's approach, the interrelationships among the factors are interpreted in terms of reinforcing, compensatory, and blocking effects. In addition, a management algorithm for the targeted allocation of methodological resources is developed.*

Keywords: *independent learning, continuous professional development, motivation, methodological resources, organizational time, digital environment, professional community, differentiated support, diagnostics, educational management.*

Эффективность непрерывного профессионального развития педагогов определяется не только наличием мероприятий по повышению квалификации, но и тем, как педагог использует предоставленные возможности, насколько осознаёт собственные профессиональные потребности и в какой мере способен переносить освоенное содержание в практику. Поэтому в современных исследованиях профессионального развития внимание смещается от количества мероприятий к их взаимодействию с поведением педагога, его мотивацией, условиями труда и профессиональной средой.

Исследования в рамках теории самодетерминации показывают, что среда, поддерживающая потребности в автономии, компетентности и связанности, усиливает внутреннюю и автономную мотивацию [12]. Эмпирические исследования мотивации педагогов к профессиональному обучению свидетельствуют, что наряду с личностными факторами существенное значение имеют руководство школы, рабочая нагрузка, отношения с коллегами и организационные условия в школе [15]. Это означает, что факторы, влияющие на самостоятельное обучение, недостаточно рас-

сматривать как независимые друг от друга элементы.

В действующей системе непрерывного профессионального развития Узбекистана также создана институциональная основа для взаимосвязи профессиональных потребностей педагога, самостоятельного обучения, методической деятельности по месту работы и мониторинга. Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 20 декабря 2024 года № 867 определены организационный порядок непрерывного профессионального развития и формы обучения, включающие самостоятельное обучение [16]. В материалах Национального института педагогического мастерства имени А.Авлони подчёркивается необходимость организации повышения квалификации с учётом профессиональных потребностей педагога, уровня его знаний и результатов практической деятельности, а также оценки результативности и мониторинга [10].

Цель статьи состоит в раскрытии взаимосвязи факторов, влияющих на эффективность самостоятельного обучения педагогов, и научном обосновании стратегий дифференцированной методической поддержки на основе выявленных взаимосвязей. Исследовательский вопрос сформулирован следующим образом: почему при одинаковых организационных возможностях результаты самостоятельного обучения различных педагогов различаются и каким образом следует дифференцировать методическую поддержку для сокращения этих различий?

Теоретическая рамка проблемы: не отдельные факторы, а система факторов

Исследования профессионального развития педагогов показывают, что его эффективность невозможно объяснить одной характеристикой. Darling-Hammond, Hyler и Gardner выделяют семь признаков эффективного профессионального развития: ориентацию на содержание, активное обучение, сотрудничество, использование моделей эффективной практики, экспертную поддержку, обратную связь и рефлексию, а также достаточную продолжительность [3]. Эти признаки действуют взаимосвязанно: например, качественное содержание, не связанное с активным обучением и обратной связью, может иметь ограниченный потенциал для преобразования практики.

Анализируя профессиональное обучение учителей непосредственно на рабочем месте, Kwakman показала, что участие в профессиональной учебной деятельности определяется совокупным влиянием личностных факторов, особенностей рабочих задач и условий профессиональной среды [7]. Такой подход ограничивает трактовку самостоятельного обучения исключительно как индивидуальной ответственности педагога: учебное поведение невозможно объяснить вне контекста рабочей нагрузки, автономии, поддержки руководства, коллегиального взаимодействия и школьной культуры.

Sims и соавторы предлагают объяснять влияние профессионального развития не только через его форматы, но и через механизмы изменений: формирование новых представлений, создание мотивации к изменениям, развитие новых педагогических техник и их внедрение в практику [13]. Этот подход показывает, что и в самостоятельном обучении функцию факторов необходимо анализировать не в логике “есть/нет”, а через то, каким образом они изменяют учебное поведение педагога.

В систематическом обзоре 2026 года, посвящённом цифровому профессиональному развитию, отмечается, что внутренние барьеры – знания, уверенность и установки учителя – исследованы значительно лучше, тогда как внешние факторы, включая ресурсы, институциональную поддержку и

систему оценивания, нередко учитываются недостаточно [8]. Этот вывод обосновывает необходимость включать в анализ ответственность образовательной организации и системы, а не сводить причины затруднений исключительно к личности педагога.

С этой позиции фактор в настоящем исследовании понимается не как изолированный признак, оказывающий положительное или отрицательное влияние на самостоятельное обучение, а как педагогическая детерминанта, вступающая во взаимодействие с другими детерминантами. Воздействие одного фактора может усиливаться, ослабляться или компенсироваться в зависимости от состояния другого. Следовательно, для методического управления важнее определить не название фактора как такового, а конфигурацию его воздействия.

Дизайн исследования и логика анализа

Эмпирическую и теоретическую базу исследования составили анализ педагогических и научно-методических источников, сравнительный анализ, педагогическое наблюдение, анкетирование и электронный опрос, интервью, экспертная оценка и материалы педагогического эксперимента. В исходных материалах исследования были систематизированы мотивационные, содержательно-методические, организационные, цифровые и социально-педагогические факторы, влияющие на качество и результативность самостоятельного обучения педагогов. В данной статье эта классификация повторно проанализирована с точки зрения взаимосвязи факторов и их преобразования в методические управленческие решения.

В рамках статьи применена пятиэтапная аналитическая процедура: 1) выявление диагностических признаков фактора в поведении педагога; 2) определение механизма его влияния на самостоятельное обучение; 3) анализ усиливающих, блокирующих или компенсаторных связей с другими факторами; 4) выбор соответствующего методического вмешательства; 5) определение индикатора мониторинга, который следует отслеживать после вмешательства.

Методологическая цель этой процедуры состоит в отказе от линейной управленческой реакции типа "низкая активность – больше тренингов" и переходе к определению конфигурации причин низкого результата. Например, низкая активность педагога в самостоятельном обучении может быть обусловлена дефицитом мотивации, несоответствием содержания его потребностям либо ограничением времени. При одинаковом внешнем проявлении во всех трёх случаях эффективный тип вмешательства будет различаться.

На этой основе предлагается перейти от универсальной модели "одинаковой помощи" к модели поддержки, основанной на профиле. В рамках такого подхода помощь педагогу связывается не с его общим уровнем компетентности, а с ведущей детерминантой, которая в данный момент ограничивает самостоятельное обучение.

Модель взаимодействия факторов

По результатам анализа выделены пять основных групп факторов, влияющих на эффективность самостоятельного обучения: мотивационные; содержательно-методические; организационно-временные; цифрово-технологические; социально-педагогические. Каждая группа имеет самостоятельное значение, однако в реальной педагогической ситуации не проявляется изолированно. Взаимодействие факторов интерпретируется в трёх формах: усиливающая связь – два положительных фактора взаимно усиливают эффект друг друга; блокирующая связь – дефицит одного фактора ограничивает по-

зитивное действие другого; компенсаторная связь – сильный фактор частично смягчает временный дефицит в другой области.

ляющий возможность выбора и чувство компетентности, сам становится фактором, усиливающим мотивацию. В структурной

Таблица 1.

Интерпретация факторов, влияющих на самостоятельное обучение педагога, с позиций диагностики и управления

Фактор	Основной диагностический признак	Механизм ограничения	Приоритетное вмешательство	Индикатор мониторинга
Мотивационный	Цель неясна; деятельность выполняется ради отчётности	Обучение превращается во внешнюю обязанность	Автономия, ясная профессиональная цель, развивающая обратная связь	Добровольная активность; устойчивость цели
Содержательно-методический	Ресурсов много, но они не соответствуют потребности	Информация не помогает решить практическую проблему	Предметно-специфическая курация ресурсов и консультация эксперта	Доля ресурсов, применённых на практике
Организационно-временной	План есть, но выполнение регулярно прерывается	Повседневная нагрузка вытесняет самостоятельное обучение	Защищённое время, микроактивности, согласование нагрузки	Выполнение плана; частота прерываний
Цифрово-технологический	Затруднён доступ к платформе или её использование	Ограничиваются доступ к ресурсам и документирование результата	Технический доступ, краткий цифровой тренинг, офлайн-альтернатива	Активность на платформе; выполнение задания
Социально-педагогический	Обучение в одиночку; мало обратной связи	Ошибки закрепляются, рефлексия остаётся поверхностной	Наставничество, взаимное наблюдение, профессиональное сообщество	Качество обратной связи; частота сотрудничества

Мотивационный фактор выполняет функцию “запуска” системы, однако самой мотивации недостаточно. Если педагог испытывает выраженную внутреннюю потребность в обучении, но содержательно-методический ресурс не соответствует его реальной профессиональной проблеме, мотивация может быстро снижаться. Напротив, качественный ресурс, предостав-

модели, построенной в 2026 году на данных 687 учителей K–12, поддержка автономии, компетентности и связанности значимо предсказывала внутреннюю мотивацию, которая, в свою очередь, была тесно связана с поведением непрерывного обучения [4].

Организационно-временной фактор нередко выступает как “невидимый барьер”. Даже если педагог мотивирован и методи-

чески подготовлен, отсутствие реально выделенного времени делает самостоятельное обучение эпизодическим. В модели обучения на рабочем месте Kwakman рабочая нагрузка, автономия, участие в принятии решений и социальная поддержка отнесены к факторам, объясняющим участие в профессиональной учебной деятельности [14]. Поэтому трактовка дефицита времени исключительно как проблемы личной дисциплины приводит к методической ошибке.

Цифровой фактор выполняет двойственную функцию. С одной стороны, он расширяет доступ к ресурсам, экспертам и профессиональным сообществам; с другой – технологическая неуверенность, сложность платформы или инфраструктурные ограничения могут порождать новые формы неравенства. Исследование Pamela Beach, посвящённое опыту self-directed online learning учителей, показывает, что онлайн-ресурсы способны поддерживать самостоятельное профессиональное обучение [2]. Вместе с тем цифровой инструмент не заменяет методическую цель: технология становится эффективной лишь тогда, когда связана с конкретной профессиональной задачей.

Социально-педагогический фактор раскрывает важный парадокс понятия самостоятельного обучения: самостоятельность не означает обучение в одиночку. Наблюдение коллег, взаимодействие с экспертом, наставничество и конструктивная обратная связь не отменяют самостоятельного решения педагога, а повышают его качество. В исследованиях Zhang, Admiraal и Saab установлено, что школьные условия и факторы руководства связаны с автономной мотивацией педагогов к профессиональному развитию [1].

Содержательно-методический фактор является "точкой конверсии", связывающей остальные четыре фактора с практическим результатом. Даже при наличии мотивации, времени, цифрового доступа и сотрудничества практический перенос может оставаться низким, если содержание обучения не соответствует реальному профессиональному затруднению педагога. Поэтому качество содержания следует оценивать не по его объёму или новизне, а по соответствию потребности, достоверности и возможности применения к конкретной педагогической задаче.

Конфигурации факторов: пять дифференцированных профилей

Взаимодействие факторов показывает ограниченность организации методической поддержки по принципу "одинаково для всех". Один и тот же низкий результат может быть следствием различных причин. Например, у двух педагогов может наблюдаться одинаково низкая активность в самостоятельном обучении, однако у первого проблема связана с мотивацией, а у второго – с дефицитом времени и организационной нагрузкой. Направление обоим одинакового семинара или дополнительного ресурса может не дать необходимого результата ни в первом, ни во втором случае.

Первый профиль – мотивационное ограничение. Диагностические признаки: педагог воспринимает деятельность как внешнее требование, не видит связи между профессиональной целью и заданием, не проявляет устойчивости в продолжении начатой деятельности. Приоритетные меры включают предоставление выбора, постановку небольшой и достижимой профессиональной цели, обратную связь, показывающую изменения в результате, и усиление профессионального признания [5].

Второй профиль – содержательно-методическое ограничение. Педагог готов учиться и располагает временем, но испытывает затруднения при выборе ресурсов либо переносе изученного содержания в урок.

В этом случае приоритет должны иметь не общие мотивационные мероприятия, а предметно-специфическая курация ресурсов, консультация эксперта, анализ образцового урока и практические микрозадания.

Третий профиль – организационно-временное ограничение. Здесь мотивация и ресурсы достаточны, но повседневная нагрузка не позволяет обеспечить регулярность обучения. Одна лишь методическая помощь проблему не решает: школьному управлению необходимо выделить защищённое время, оптимизировать совещания, сократить избыточную отчётность и интегрировать самостоятельное обучение в рабочий процесс.

Четвёртый профиль – цифрово-технологическое ограничение. Проблема может быть связана с устройством, интернет-доступом, навыками работы с платформой или умением отбирать цифровую информацию. Необходимы техническая помощь, краткий практико-ориентированный тренинг, мобильные или офлайн-альтернативы и цифровое наставничество.

Пятый профиль – социально-педагогическое ограничение. Педагог обучается регулярно, однако отсутствие обратной связи и сотрудничества оставляет развитие в “замкнутом контуре”. В такой ситуации большую результативность дают взаимное наблюдение уроков, элементы lesson study, малые professional learning communities и наставничество [6].

В практике “чистый” профиль встречается редко; чаще два или три фактора одновременно выполняют ограничивающую функцию. Поэтому второй уровень дифференцированной поддержки предполагает выявление комбинированного профиля. Например, при сочетании мотивационного и организационного ограничений недостаточно стимулирования – необходимо также перепроектировать использование времени; при сочетании содержательного и цифрового ограничений качественный ресурс должен сопровождаться развитием навыков его цифрового использования.

Управленческий алгоритм дифференцированной поддержки

Предлагаемый управленческий алгоритм включает пять действий: диагностика → определение приоритетного ограничения → соответствующее профилю вмешательство → краткоцикловый мониторинг → повторная калибровка. Диагностика здесь является не разовой оценкой, а начальным и повторяющимся элементом управленческого цикла. Алгоритм предназначен не для “категоризации” педагога, а для выбора наиболее эффективного управленческого решения на текущем этапе.

Ключевой принцип алгоритма – строить вмешательство не по логике “больше помощи”, а по логике “подходящая помощь”. В условиях ограниченных ресурсов образовательной системы такой подход позволяет направлять методические усилия и время в точку, где находится наиболее значимое ограничение.

Второй принцип состоит в согласовании индикатора мониторинга с типом вмешательства. Оценивать поддержку мотивационного профиля только по числу входов на платформу недостаточно; важнее устойчивость цели и добровольная активность. Для цифрового профиля более информативны самостоятельное использование функций платформы, завершение задания и перенос ресурса в практику. Для содержательно-методического профиля основной вопрос должен звучать не “сколько материалов изучено?”, а “какой ресурс изменил какое педагогическое решение?”.

Третий принцип – профиль не является постоянным ярлыком. По мере изменения

Таблица 2.

Управленческие решения по профилям дифференцированной методической поддержки

Профиль	Основное управленческое решение	Ответственный субъект	Период повторного анализа
Мотивационный	Повторно связать цель с индивидуальной потребностью; предоставить развивающую обратную связь	Ведущий учитель / наставник	2–4 недели
Содержательно-методический	Предметно-специфический ресурс + практическое микрозадание	Наставник / методическое объединение	1 месяц
Организационно-временной	Обеспечить защищённое время и перестроить рабочий поток	Руководство школы	2 недели
Цифровой	Обеспечить технический доступ + практическую цифровую поддержку	Цифровой координатор / наставник	2–4 недели
Социально-педагогический	Взаимное наблюдение, наставничество, профессиональное сообщество	Методическое объединение / наставник	1 месяц

условий педагога может меняться и доминирующий фактор. Поэтому диагностика для дифференцированной поддержки должна использоваться не для классификации педагога, а для определения следующего управленческого решения. После устранения организационного барьера, например, следующим приоритетным затруднением может стать содержательно-методический дефицит.

Четвёртый принцип – разграничение индивидуального и институционального профиля. Если у большого числа педагогов одной школы выявляется одинаковое организационно-временное или цифровое ограничение, индивидуальные консультации будут малоэффективны. В такой ситуации управленческое решение должно приниматься на уровне школы – через перестройку расписания, улучшение доступа к ресурсам или усиление методической службы. Таким образом, агрегированная индивидуальная диагностика превращается в управленческую информацию для образовательной организации.

Предложенная модель согласуется с тремя значимыми тенденциями международных исследований. Во-первых, эффект профессионального развития зависит от взаимодействия личной мотивации педагога и школьных условий. Во-вторых, эффективное профессиональное развитие должно быть контекстно релевантным и продолжительным. В-третьих, наличие цифрового или методического ресурса само по себе не гарантирует результата; необходимы институциональная поддержка и механизмы переноса в практику.

Синтез 115 исследований online teacher professional development показывает, что

онлайн- и смешанные форматы нередко положительно влияют на компетентность и практику педагогов, однако между подходами к оцениванию и контекстами существует значительная неоднородность [11]. Этот результат подтверждает необходимость рассматривать цифровой фактор не как простое “наличие технологии”, а как детерминанту, связанную с дизайном, содержанием и организационными условиями.

Теоретическая новизна статьи состоит в переходе от простой таксономии факторов к конфигурации их взаимодействия. Триада “усиливающая – блокирующая – компенсаторная” позволяет интерпретировать отношения между факторами с управленческой точки зрения. Практическая новизна заключается в дифференцированной организации методической поддержки по пяти профилям и определении отдельного индикатора мониторинга для каждого профиля. Такой подход преобразует методическую поддержку из деятельности по передаче содержания в инструмент доказательного менеджмента образования.

Предложенную модель следует рассматривать не как универсальную и неизменную типологию, а как диагностико-гипотетический инструмент. В последующих эмпирических исследованиях необходимо отдельно проверить частоту встречаемости профилей, статистические взаимосвязи факторов, динамику после вмешательства, а также различия между предметными областями и группами педагогов с разным стажем. Особый интерес представляют отношения “доза–ответ” при дифференцированном вмешательстве и влияние агрегированного профиля факторов на уровне школы на качество образования.

Мотивационные, содержательно-методические, организационно-временные, цифрово-технологические и социально-педагогические факторы, влияющие на эффективность самостоятельного обучения педагогов, образуют не совокупность изолированных причин, а систему взаимодействующих детерминант.

Одна и та же результативная проблема может возникать вследствие разных конфигураций причин. Поэтому методическая поддержка должна выбираться не по самому низкому результату, а по приоритетному ограничивающему фактору, который его формирует.

Предложенная матрица “фактор – диагностический признак – механизм ограничения – методическое вмешательство – индикатор мониторинга” обеспечивает связь между диагностикой и решением в управлении качеством самостоятельного обучения.

Профили мотивационного, содержательно-методического, организационно-временного, цифрово-технологического и социально-педагогического ограничения позволяют организовать методическую поддержку дифференцированно и адресно; при комбинированном профиле несколько вмешательств реализуются параллельно [9].

С позиции менеджмента образования наиболее существенный переход состоит в смене логики “создать одинаковые возможности для всех педагогов” на логику “создать для каждого педагога условия, уменьшающие его ведущие ограничения”. Именно такой подход способен обеспечить переход от формальных показателей участия в самостоятельном обучении к реальным результатам профессионального развития.

Список использованной литературы:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 21 июня 2024 года № ПП-231 "О дополнительных мерах по совершенствованию системы непрерывного профессионального развития работников организаций дошкольного и школьного образования".

2. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 20 декабря 2024 года № 867 "О совершенствовании системы непрерывного профессионального развития работников дошкольного и школьного образования".

3. Beach P. Self-directed online learning: A theoretical model for understanding elementary teachers' online learning experiences // *Teaching and Teacher Education*. 2017. Vol. 61. P. 60–72. DOI: 10.1016/j.tate.2016.10.007.

4. Chen W., Liu R., Li X. Motivation stimulation and continuous learning behavior in teacher digital literacy cultivation: a self-determination theory perspective // *BMC Psychology*. 2026. Vol. 14. Article 881. DOI: 10.1186/s40359-026-04592-5.

5. Daminova Sh.K. Kompetensiyaviy yondashuv asosida mustaqil ta'lim samaradorligini baholashning integratsiyalashgan modeli // *Maktab ta'limi: muammolar, izlanishlar, yechimlar*. Toshkent, 2026-yil, 7-son. 55–60-b.

6. Daminova Sh.K. Umumta'lim maktabi direktorlarining mustaqil kasbiy rivojlanish modeli // *Inter Education & Global Study*. Buxoro, 2026-yil, 7-son.

7. Darling-Hammond L., Hyler M.E., Gardner M. *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute, 2017.

8. Ferraioli V., Bernal-Lecina M., Abou Khalil V. et al. Professional development responses to digital education barriers in primary schools: A systematic review // *Teaching and Teacher Education*. 2026. Vol. 176. Article 105512. DOI: 10.1016/j.tate.2026.105512.

9. Gaffarov A.M. Совершенствование механизма организации самостоятельного обучения педагогов в системе непрерывного профессионального развития: рукопись диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам. Ташкент, 2026.

10. Kwakman K. Factors affecting teachers' participation in professional learning activities // *Teaching and Teacher Education*. 2003. Vol. 19, No. 2. P. 149–170. DOI: 10.1016/S0742-051X(02)00101-4.

11. Национальный институт педагогического мастерства имени А. Авлони. Официальная веб-страница "Повышение квалификации". 2026.

12. Ryan R.M., Deci E.L. Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions // *Contemporary Educational Psychology*. 2020. Vol. 61. Article 101860. DOI: 10.1016/j.cedpsych.2020.101860.

13. Sims S., Fletcher-Wood H., O'Mara-Eves A. et al. Effective Teacher Professional Development: New Theory and a Meta-Analytic Test // *Review of Educational Research*. 2025. Vol. 95, No. 2. P. 213–254. DOI: 10.3102/00346543231217480.

14. Stavermann K. Online Teacher Professional Development: A Research Synthesis on Effectiveness and Evaluation // *Technology, Knowledge and Learning*. 2025. Vol. 30. P. 203–240. DOI: 10.1007/s10758-024-09792-9.

15. Zhang X., Admiraal W., Saab N. Teachers' motivation to participate in continuous professional development: relationship with factors at the personal and school level // *Journal of Education for Teaching*. 2021. Vol. 47, No. 5. P. 714–731. DOI: 10.1080/02607476.2021.1942804.

16. Zhang X., Admiraal W., Saab N. Teacher autonomous motivation for continuous professional development: the relationship with perceived workplace conditions // *Teachers and Teaching*. 2022. Vol. 28, No. 8. P. 909–924. DOI: 10.1080/13540602.2022.2137128.