

## АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ МОНИТОРИНГОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ И СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

**Толипов Донийор Бахтийор угли**

Преподаватель кафедры Центра  
подготовки специалистов по  
авиации и беспилотным летательным  
аппаратам Военно-авиационного  
института Университета военной  
безопасности и обороны Республики Узбекистан.

**Аннотация:** В статье рассматривается актуальность формирования и развития мониторинговой компетентности в государственных предприятиях и системе образования на основе мирового опыта. Проанализированы ключевые подходы, практики и инструменты мониторинга, приведены высказывания известных мыслителей и практиков, детализированы примеры внедрения мониторинговых практик, а также предложены рекомендации и методические основы для внедрения мониторинга в соответствии с Государственными образовательными стандартами Республики Узбекистан. Статья опирается на научную терминологию, исторические факты и эмпирические примеры.

**Ключевые слова:** мониторинг, компетентность, государственные предприятия, система образования, оценка качества, PISA, управление качеством, цифровая аналитика.

**Annotatsiya:** Maqolada davlat korxonalari va ta'lim tizimida monitoring kompetensiyasini shakllantirish va rivojlantirishning dolzarbligi xalqaro tajriba asosida tahlil qilingan. Asosiy yondashuvlar, amaliyotlar va monitoring vositalari ko'rib chiqiladi, mashxur olimlar va amaliy mutahassislarining fikrlari keltirib otilgan, shuningdek PISA, Singapur MOE islohotlari, Estoniya raqamlashuvi kabi misollar

keltirilgan. Maqolada O‘zbekiston Respublikasining davlat ta’lim standartlariga mos tavsiyalar va metodik asoslar tavsiya etiladi.

**Kalit so‘zlar:** monitoring, kompetensiya, davlat korxonalari, ta’lim tizimi, sifatni baholash, raqamli tahlil, boshqaruv.

**Abstract :** The paper examines the relevance of developing monitoring competence within state-owned enterprises and the education system, drawing on international experience. Key monitoring approaches, practices and tools are analyzed, with quotations from prominent thinkers and practitioners, and examples of implementation are provided. Recommendations and methodological foundations for integrating monitoring practices in line with the State Educational Standards of the Republic of Uzbekistan are proposed. The article employs scientific terminology, historical facts, and empirical examples.

**Keywords:** monitoring, competence, state enterprises, education system, quality assessment, PISA, quality management, digital analytics.

## Введение

Мониторинговая компетентность понимается как совокупность знаний, умений и навыков, необходимых для систематического сбора, анализа и использования данных с целью оценки и управления качеством деятельности организации. В условиях сложной трансформации экономики и образования её развитие становится критически важным как для государственных предприятий, так и для образовательных учреждений.

В мировой практике мониторинг рассматривается не только как инструмент контроля, но и как механизм обеспечения непрерывного улучшения процессов и принятия обоснованных управленческих решений. Этот подход следует

понимать через призму теорий управления качеством, доказательной политики и образовательной оценки.

Лорд Уильям Томсона как то заметил: «Когда вы можете измерять то, о чём говорите, и выражать это в числах, вы знаете нечто о предмете; тогда ваши знания — не пустые слова». Это утверждение подчёркивает фундаментальную роль измеримости как предпосылки для научного управления.[1]

Питер Друкер, середина XX века. Друкер в своих работах по управлению отмечал значимость целей и измерений; фраза, часто приписываемая ему: «То, что измеряется, управляется» (What gets measured gets managed), отражает трансформацию управления в сторону результат-ориентированности.[2]

Питер Сенге, 1990. В книге The Fifth Discipline Сенге обозначил идеи организационного обучения и системного мышления как ключевые для устойчивого развития: «Организации учатся, когда люди способны видеть целое и изменять свои модели мышления» (1990). Мониторинг — один из инструментов, позволяющих формировать обратную связь и поддерживать организационное обучение.[3]

### **Теоретические модели**

-PDCA —цикл PDCA также известный как **цикл Деминга** который задаёт рамку для мониторинга и улучшения: планирование, исполнение, проверка результатов и корректирующие действия, — это универсальная управленческая модель непрерывного мониторинга и улучшения, применимая в образовании, управлении, бизнесе, IT, здравоохранении и других сферах.

-модель логической рамки — используется для проектного мониторинга, где цели, результаты и индикаторы тесно связаны.

-качество в образовании — включает входные, процессные и результативные индикаторы; примером служат международные оценки.

### **Мировой опыт: примеры и уроки**

PISA — одна из ключевых международных оценок качества образования, запущенная ОЭСР (OECD) в 2000 году. Она служит инструментом

образовательного мониторинга и сравнительного анализа систем образования разных стран. ISA оценивает, насколько 15-летние учащиеся готовы применять знания и умения в реальных жизненных ситуациях, а не просто воспроизводить учебный материал. В центре внимания — **функциональная грамотность**.

PISA, стартовавшая в 1997 и первые результаты опубликованные в 2000 году, стала ключевым инструментом международного мониторинга качества школьного образования. Опыт PISA показал, что систематическая оценка компетенций учащихся в масштабе страны стимулирует реформы, ориентированные на улучшение учебных программ, подготовки учителей и распределения ресурсов.[4]

**Пример:** Финляндия, результаты PISA начала 2000-х, подтолкнули к признанию вклада равного доступа к образованию и высокой квалификации учителей. Эти изменения стали системными и долговременными.

Сингапур — системные реформы Министерства образования (МОЕ) в 2000-е годы — один из наиболее показательных примеров государственно выстроенного мониторинга качества образования, ориентированного на непрерывное улучшение.

К концу 1990-х Сингапур осознал ограничения модели, основанной на жёсткой стандартизации, перегруженности экзаменами, ориентации исключительно на академические достижения. Ответом стали системные реформы МОЕ, стартовавшие в начале 2000-х годов.

Реформы МОЕ Сингапура в 2000-е годы показали, что мониторинг может быть инструментом развития, а не давления, системные изменения требуют культуры самооценки, данные работают только в связке с профессиональным доверием.

Сингапур ввёл централизованные механизмы мониторинга и профессионального развития учителей, ориентированные на данные и исследования. Роль мониторинга в сингапурской модели — не только измерение,



но и быстрое распространение эффективных практик через профессиональные сообщества и институты повышения квалификации.[4]

**Эстония** — цифровизация и мониторинг, 2010-е.

Эстония активно внедрила цифровые платформы в образовательную сферу и управление государственными услугами. Это позволило в режиме реального времени собирать данные, анализировать динамику и принимать оперативные управленческие решения. Цифровая инфраструктура усилила возможности мониторинга и прозрачности.[4]

Государственные предприятия — опыт управления качеством.

В корпоративной среде инструменты мониторинга тесно связаны с системами менеджмента качества. Примеры успешных практик включают внедрение систем контроля показателей эффективности (KPI), систему сбалансированных показателей и цифровую аналитику для прогнозирования рисков.

Практические примеры развития мониторинговой компетентности:

-внедрение системы индикаторов и KPI — это важный шаг для объективной оценки результатов образовательной деятельности и работы государственных предприятий. Этот процесс включает несколько ключевых этапов и принципов:

-определение целей: сначала необходимо ясно сформулировать стратегические и тактические цели организации или образовательного учреждения. Это поможет понять, какие результаты нужно измерять и зачем; - выбор релевантных индикаторов: далее выбираются показатели, которые наиболее точно отражают достижение поставленных целей. Они должны быть конкретными, понятными и соответствовать специфике деятельности;

-формирование измеримых показателей: каждый индикатор должен быть четко измеримым. Это означает наличие конкретных критериев и методов сбора данных (например, процент выполнения планов, уровень удовлетворенности клиентов или студентов, количество успешно реализованных проектов);

-разработка KPI: ключевые показатели эффективности — это особый набор индикаторов, которые отражают наиболее важные аспекты деятельности и позволяют быстро оценить успех или необходимость корректировок;

-внедрение системы мониторинга: после определения индикаторов и KPI создается система регулярного сбора, анализа и отчётности. Это обеспечивает постоянное отслеживание прогресса и своевременное реагирование на отклонения;

-корректировка и адаптация: по мере изменения условий или целей показатели могут корректироваться для повышения их релевантности и эффективности.

Таким образом, внедрение системы индикаторов и KPI помогает сделать оценку работы более прозрачной, объективной и управляемой. Это способствует повышению качества образовательных программ и эффективности государственных предприятий, а также обеспечивает более точное управление ресурсами и стратегическими направлениями развития.

-построение информационно-аналитической инфраструктуры — внедрение Е-журналов, национальных реестров, OLAP-хранилищ и BI-панелей для визуализации и анализа данных в реальном времени.

-профессии и подготовка кадров — создание программ подготовки и повышения квалификации для сотрудников госструктур и педагогов.

-культура данных и доказательная политика — внедрение практик принятия решений на основе данных, включая регулярные аудит-комиссии и экспертизу политик.

-партнёрства с научными и международными организациями — сотрудничество с университетами, исследовательскими центрами и такими организациями, как UNESCO, OECD, World Bank для обмена методиками и международной проверки.

Методологические основы и соответствие государственным образовательным стандартам Узбекистана разработка мониторинговых систем в образовательных учреждениях Республики Узбекистан должна учитывать:

- согласование индикаторов с Государственными образовательными стандартами (ГОС). Индикаторы должны отражать компетенции и результаты, прописанные в ГОС, включая входные, процессные и результативные параметры.

- методики оценки учебных достижений. Применять стандартизированные инструменты оценки с учётом валидации и пилотирования.

- профессиональное развитие педагогов. Включение модулей по мониторингу и оценке в программы повышения квалификации, с практическими кейсами и тренингами по аналитике данных.

- этические и правовые аспекты. Защита персональных данных учащихся и сотрудников, прозрачность процедур и соблюдение нормативно-правовых актов.[5]

#### **Рекомендации:**

- определение методов сбора и обработки информации. Необходимо описать эти методы, а при использовании информационных систем указать, по каким показателям и с помощью каких систем собирается информация;

- определение ожидаемых результатов. Перед проведением мониторинга нужно поставить гипотезу и определить, что должен знать и уметь обучаемый после освоения материала, раздела или курса;

- проведение мониторинга. Нужно собрать информацию по разработанным показателям с помощью определённых методов и обработать её;

- анализ собранной информации. Он должен включать не только описательную статистику, но и выявление дефицитов и факторов, влияющих на результаты анализа, а также успешных практик;

-формализовать компетенции мониторинга — определить набор ключевых компетенций (аналитика данных, разработка индикаторов, интерпретация результатов, коммуникация результатов) и включить их в профстандарты;

-создать единую информационную платформу мониторинга — обеспечить интеграцию данных между учреждениями и возможность агрегированной аналитики;

-развивать практику обратной связи и организационного обучения — использовать мониторинг как инструмент не для наказания, а для развития и распространения лучших практик;

-инвестировать в цифровую грамотность — обучение педагогов и управленцев навыкам работы с ВІ-инструментами и базовыми методами статистического анализа;

-пилотировать и масштабировать — начинать с пилотных проектов, оценивать их эффективность и масштабировать удачные решения.

### **Заключение:**

Мониторинговая компетентность в государственных предприятиях является актуальной темой, поскольку она напрямую влияет на эффективность управления, качество принимаемых решений и соответствие деятельности организации государственным требованиям и стандартам. В условиях постоянных изменений в законодательстве, рыночных условий и технологий, наличие развитых навыков мониторинга позволяет своевременно выявлять отклонения, анализировать риски и внедрять необходимые меры для повышения результативности.

Актуальность данной темы обусловлена также необходимостью обеспечения прозрачности и подотчетности государственных предприятий, что является ключевым аспектом их устойчивого развития и доверия со стороны общества. Современные вызовы требуют от руководителей и специалистов высокой компетентности в сборе, анализе и использовании информации о



деятельности предприятия для стратегического планирования и оперативного реагирования.

Актуальность развития мониторинговой компетентности в государственных предприятиях и системе образования определяется требованиями современного управления, цифровизации и общественной прозрачности. Мировой опыт показывает: мониторинг, основанный на научных методах, структурированности индикаторов и развитой инфраструктуре данных, способствует устойчивому улучшению качества. Для Узбекистана важны адаптация международных практик с учётом национальных стандартов и создание условий для профессионального развития кадров.

В целом, развитие мониторинговых компетенций способствует повышению эффективности управления, снижению рисков и обеспечению соответствия деятельности государственных предприятий нормативным и стратегическим требованиям, что делает данную тему крайне важной и своевременной для научных исследований и практической реализации.

#### **Список рекомендуемой литературы и источников.**

1. Deming, W. E. (1986). Out of the Crisis.[1]
2. Senge, P. (1990). The Fifth Discipline: The Art & Practice of The Learning Organization.[2]
3. Drucker, P. (1954). The Practice of Management.[3]
4. OECD. (2000–2020). PISA Reports.[4]
5. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance.[5]