

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ

Хусанов Фаррух Олтинбоевич

Старший преподаватель кафедры высшей математики Самаркандского института экономики и сервиса

ARTICLE INFO.

Ключевые слова: Будущие учителя математики, функциональная модель, мониторинг, диагностика.

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы организации мониторинга профессиональной компетентности будущих учителей математики..

<http://www.gospodarkainnowacje.pl/> © 2023 LWAB.

Среди проблем повышения качества высшего образования одним из важнейших является организация мониторинга профессиональной компетентности будущих учителей математики. Развитие и трансформация концептуальных моделей системы образования, ее непрерывное функционирование также неразрывно связаны с принципами организации и управления системой образования как способами достижения этих целей. В свою очередь, мониторинг системы образования связан с социальными требованиями, такими как уровень развития, работа над собой.

Мониторинг профессиональной компетентности будущих учителей математики(ПКБУМ), особенно постоянно растущих требований к их творческим и аналитическим способностям, неразрывно с качеством образования и проблемой оценки человеческого развития[1,2]. В настоящее время эта проблема очень актуальна, особенно в связи с переходом высшего образования на новые образовательные стандарты.

Существующие подходы в формате компетенций к оценке качества образования необходимо обновлять в ответ на изменение требований к качеству подготовки будущих учителей математики. Известно, что компетентность формируется и проявляется в деятельности будущих учителей математики и оценивается по ее результатам. Это неизбежно требует создания новых инструментов и методов измерения для оценки результатов обучения будущих учителей математики.

Мониторинг в системе образования - это система сбора, обработки, распространения и хранения информации о системе образования или ее отдельных элементах, предназначенная для управления информационной системой. Это позволяет в любой момент обсудить состояние объекта и спрогнозировать развитие системы образования.

Отличие мониторинга от традиционного в том, что он осуществляется непрерывно. Представленные идеи служат для повышения качества математического образования учащихся. Именно математика помогает развивать логическое мышление, умение обобщать и анализировать изучаемый материал.

Сегодня многие университеты используют традиционные формы оценки результатов будущих учителей математики, большая часть которых направлена на определение знаний будущих учителей математики:

1. текущий, промежуточный и итоговый контроль в виде экзаменов и контрольных работ по предметам, указанным в учебной программе;

2. защита выпускной и поэтапной совмещенной квалификационно-воспитательной работы (периодическая работа, выпускная работа, конкурс и др.).

Однако с точки зрения компетентностного подхода объектом мониторинга должны быть не только знания и умения, относящиеся к естественным наукам, но и ключевые компоненты профессиональной компетентности, реализованные в деятельности будущих учителей математики. В ходе этого процесса возникают серьезные методологические проблемы, связанные с разработкой системы мониторинга, измерения и оценки формирования аналитических, общих и профессиональных компетенций будущих учителей математики.

В настоящее время мы работаем над проблемой создания научно обоснованной системы контроля учебно-практической деятельности будущих учителей математики в соответствии с традиционными и инновационными формами приобретения знаний, инструментами оценивания, моделированием будущего, компетентностным форматом обучения.

Вот основные направления построения этой системы:

под контролем будущих учителей математики мы проводим систематический диагностический мониторинг состояния сформированности основных компонентов будущих учителей математики;

диагностика формирования общекультурной, практической и профессиональной компетентности будущих учителей математики в образовательном процессе;

непрерывный мониторинг через систему сбора, обработки, анализа и хранения информации о ходе учебного процесса и т. д.

Если говорить об основных этапах мониторинга будущих учителей математики, то мы построим комбинацию *подготовительного, практического и аналитического* этапов, и это отражено в функциональной модели мониторинга, представленной на рис. 1.

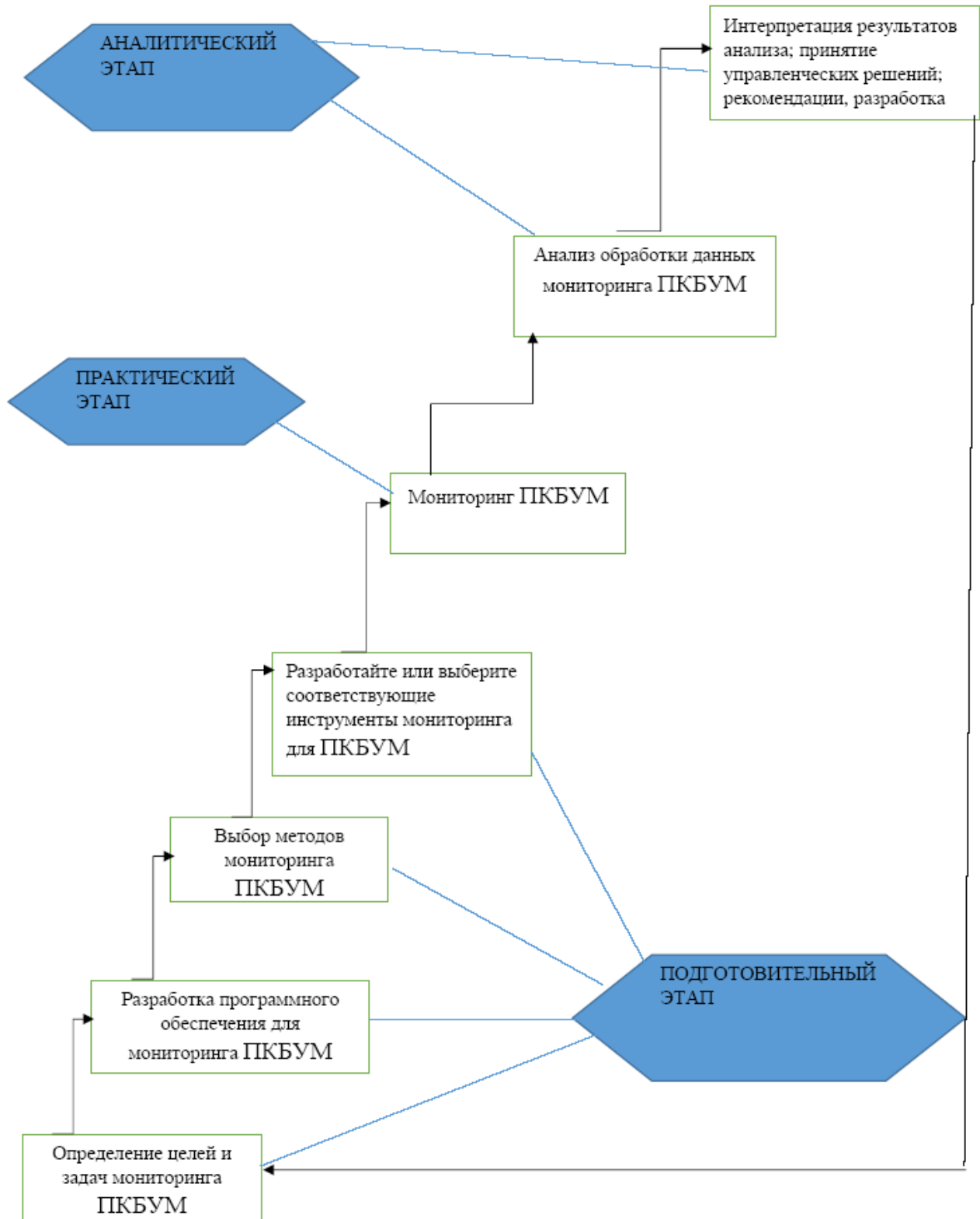


Рис 1. Функциональная модель мониторинга профессиональной компетентности будущих учителей математики.

В рамках *подготовки к мониторингу* будущих учителей математики будет сделано следующее:
 определение целей и задач мониторинга, дидактических принципов его реализации;
 подготовка рабочей программы и плана мониторинга;

выбор методов сбора данных, обеспечивающих сочетание количественного и качественного уровней анализа данных;

разработать или выбрать подходящие инструменты мониторинга для будущих учителей математики;

Внедрение модели мониторинга будущих учителей математики, которая разрабатывается на подготовительном этапе *практического этапа*;

На *аналитическом этапе* производится обработка данных мониторинга будущих учителей математики, оценка результатов анализа, разработка управленческих решений, рекомендаций и мер по исправлению ошибок.

Модель мониторинга процесса обучения будущего учителя математики реализуется в следующем порядке.

Мы внедряем систему мониторинга будущих учителей математики в процессе преподавания предмета «Алгебра и теория чисел», то есть в структуре мониторинга будущих учителей математики мы выделяем три основные части:

1. входной мониторинг (проводится за 1 семестр);
2. непрерывный мониторинг (2-7 семестров);
3. итоговый мониторинг (8 семестров).

Для каждого отдела мониторинга мы разрабатываем инструменты оценки на основе компетенций, которые позволяют постоянно контролировать будущих учителей математики, а именно:

1. *Контроль доступа будущих учителей математики.* Основная цель мониторинга будущих учителей математики - диагностировать начальные навыки будущих учителей математики, выявить их сильные и слабые стороны в обучении первокурсников, ресурсы знаний, необходимые для развития и формирования конкретной компетенции каждого ученика. Определить причины для поступления в сферу математического образования; диагностика профессионально-педагогической направленности личности (выявление интересов, намерений, отношения к личностным качествам, имеющим профессиональное значение, определение профессиональных способностей, личностных способностей будущих учителей математики первого курса);
2. *Непрерывный мониторинг.* Определение уровня математической готовности будущих учителей математики к школе.
3. *Заключительный мониторинг.* Диагностика формирования универсальных учебных движений (коммуникативных, познавательных, регуляторных).

Словом, система мониторинга профессиональной компетентности будущих учителей математики позволяет студентам максимально эффективно и быстро получать информацию о своих знаниях на всех этапах. Как одна из форм организации общения ученика и преподавателя, мониторинг обучения позволяет учащимся внести свой вклад в формирование необходимых знаний и навыков.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Темуров С.Ю. Теоретические основы формирования профессиональной компетентности будущих учителей математики. Ташкент. 2014 г.
2. Ахмедова М.Т. Педагогик компетентлик. – Т.: ТДПУ, 2016. – 84 б.
3. Боймуродова Г.Т. Ўқитувчилар касбий компетентлигини узлуксиз ривожлантиришда педагогик таххислаш хусусиятлари // Педагогик маҳорат. – Бухоро, 2016. – 2-сон. – Б. 22-25.