

Фаворская Екатерина Александровна

соискатель, старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»

г. Самара, Самарская область

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЕЙС-МЕТОДА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ДИДАКТИКО-МЕТОДИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ

Аннотация: в статье представлена модель формирования дидактико-методической компетентности будущего учителя информатики, описана методика использования кейс-метода как средства формирования дидактико-методической компетентности будущего учителя информатики в вузе, предполагающая реализацию следующих стадий: операционно-предметной, операционно-предметной, практико-методической. Определено назначение кейсов различного типа: учебно-профильные, учебно-дидактические, методические. Представлены примеры методических кейсов.

Ключевые слова: методика, модель, дидактико-методическая компетентность, кейс-метод, учитель информатики.

Составной частью профессиональной компетентности учителя является дидактико-методическая компетентность (ДМК), которая понимается нами как готовность решать как профессионально-педагогические (в т. ч. и дидактические), так методические задачи, а также, являясь отдельным видом профессионально-педагогической компетентности, ориентирована на индивидуальные способности учителя, на его стремление к непрерывному самообразованию и самосовершенствованию в области теории и методики обучения предмету, на творческое решение профессиональных задач с опорой на специальные умения с приданием им профессиональной направленности по отношению к себе как деятелю, объекту и предмету профессиональной деятельности. Формирование ДМК начинается в период обучения в высшем учебном заведении и продолжается в процессе педагогической деятельности.

Модель формирования дидактика-методической компетентности будущего учителя информатики нашла отражение в компонентах созданной методики (цели – глобальные; этапные, соответствующие конкретным этапам формирования дидактико-методической компетентности: информационно-мотивирующему, инструментальному, рефлексивно-проектировочному; оперативные, достижимые в рамках изучения конкретного учебного материала информатических и методических дисциплин и практик, и содержание, трансформированного в кейсы разных типов, оптимально реализующих потенциал кейс-метода) использования кейс-метода как средства формирования дидактико-методической компетентности будущего учителя информатики в вузе при изучении предметно-методических дисциплин и практик.

Кейс-метод в системе методов обучения относят к активным методам по организуемому способу познавательной деятельности обучающихся, а также кейс метод является видом проектной технологии, где обучающимся после ознакомления с ситуацией, предложенной в кейсе необходимо сформулировать проблему и найти способы ее решения [1].

Кейс – специально организованный учебный материал, являющийся трансформацией традиционного предметного текста (или информационного сообщения) посредством актуализации проблемной ситуации, имевшей или имеющей место в практике и требующей решения с использованием знаний в области информатики или программных средств, и включающий в себя задания для решения основной проблемно-ситуационной задачи, материалы (справочные, дополнительные, инструктивные и др.), набор средств для выполнения заданий (в том числе программные средства и онлайн-ресурсы) и технологические операции работы с кейсом (модификация исходных данных кейса: условия, проблемной ситуации, отдельных блоков (информационно-координирующего, практического, контролирующего) кейса или нескольких из них, ориентация кейса на смену последовательности действий, на результат деятельности, поиск ошибок и рецензирование, прогностику результата деятельности, оценку оперативности решения).

Использование кейс-метода как средства формирования дидактико-методической компетентности будущего учителя информатики в вузе предполагает реализацию следующих стадий:

– операционно-предметной (формирование при работе с учебно-профильными кейсами системы знаний и умений по информатике, а также ценностных установок, связанных с будущей дидактикой и методической деятельностью);

– операционно-дидактической (формирование на методических дисциплинах при решении методических и учебно-дидактических кейсов технологического инструментария дидактико-методической деятельности учителя информатики);

– практико-методической (формирование в ходе производственной (педагогической) практики и дисциплин «Методика обучения информатике», «Внеурочные формы преподавания информатики», при работе с учебно-дидактическими и методическими кейсами опыта дидактико-методической деятельности учителя информатики и прогнозирования приемов повышения ее эффективности).

Учебно-профильные кейсы разрабатываются преподавателями и используются при изучении дисциплин («Языки и методы программирования», «Объектно-ориентированное программирование», «Информатика», «Web-технологии», «Архитектура компьютера», «Операционные системы», «Базы данных», «Практикум по решению задач на ЭВМ» и др.) предметной подготовки по профилю «Информатика».

Учебно-дидактические кейсы по разделам предметной области «Информатика», для проведения внеклассной и внеурочной работы по предмету, для реализации межпредметных связей, для проведения научно-исследовательской работы с учащимися средней школы и др., которые разрабатываются студентами на занятиях по дисциплинам «Методика обучения информатике», «ИКТ в образовании», «Внеурочные формы преподавания информатики», «Социальная информатика» и т. п., а далее апробируются в ходе практик.

Методические кейсы конструируются преподавателями и применяются при изучении методических дисциплин («Методика обучения информатике», «ИКТ в образовании», «Внеурочные формы преподавания информатики», «Социальная информатика» и т. п.) для формирования опыта дидактико-методической компетентности, овладения методами, организационными формами (индивидуальная, парная, групповая, фронтальная) обучения, приемами использования информационных, цифровых, дистанционных технологий при обучении информатике [3].

Для примера рассмотрим варианты методических кейсов для дисциплин «ИКТ в образовании» и «Методика обучения информатики», которые могут быть использованы с целью формирования ДМК.

Кейс 1 (групповая работа).

Вы являетесь учителями информатики для организации процесса обучения вам нужно использовать различные онлайн сервисы, в частности сервисы для разработки ментальных карта. Необходимо провести анализ возможностей различных сервисов и выбрать два наиболее оптимальных для использования.

Планируется организация групповой работы (коллаборации) на основе совместной обработки документов; выделение параметров для сравнения онлайн сервисов; разработка шкалы оценивания; поиск информации на сайте онлайн сервиса; оценивание параметра.

Выполнение перечисленных выше видов деятельности позволяет развивать аналитические знания умения будущих на примере использования онлайн сервисов в обучении (оценочный компонент), а также коммуникативные умения, которые являются составляющей операционного компонента ДМК.

Таблица 1

Возможный вариант предложенной таблицы для анализа

<i>Название сервиса</i>	<i>Бесплатный функционал (компоненты)</i>	<i>Балл по 5 балльной шкале</i>	<i>Возможности ИИ</i>	<i>Балл по 5 балльной шкале</i>	<i>Наличие обучающихся материалов</i>	<i>Балл по 5 балльной шкале</i>	<i>Сумма баллов</i>
1.		

Кейс 2 (парная работа).

Вы являетесь двумя учителями информатики одной школы и работаете в параллельных классах по одному и тому же УМК (например, Босовой Л.Л.). Для урока закрепления вам необходимо подготовить учебные материалы по разделу «Обработка числовой информации с помощью электронных таблиц» для 9 класса, реализованные в виде интерактивной доски с помощью любого онлайн сервиса.

Планируется организация парной работы через возможности онлайн сервиса; анализ учебного пособия и рабочих тетрадей по теме; разработка учебных материалов с учетом эргономических требований к электронным образовательным ресурсам.

Выполнение перечисленных выше видов деятельности предполагает знание состава и содержания учебно-методического комплекса по информатике, знание эргономических требований к электронным материалам, знание основных дидактических принципов обучения и владение умениями реализации их с использованием информационно-коммуникационных технологий и средств совместного использования онлайн сервиса, что относится к операционному компоненту ДМК будущих учителей информатики.

Ниже на рисунках 1–3 представлены примеры разработанных фреймов интерактивной доски [1].

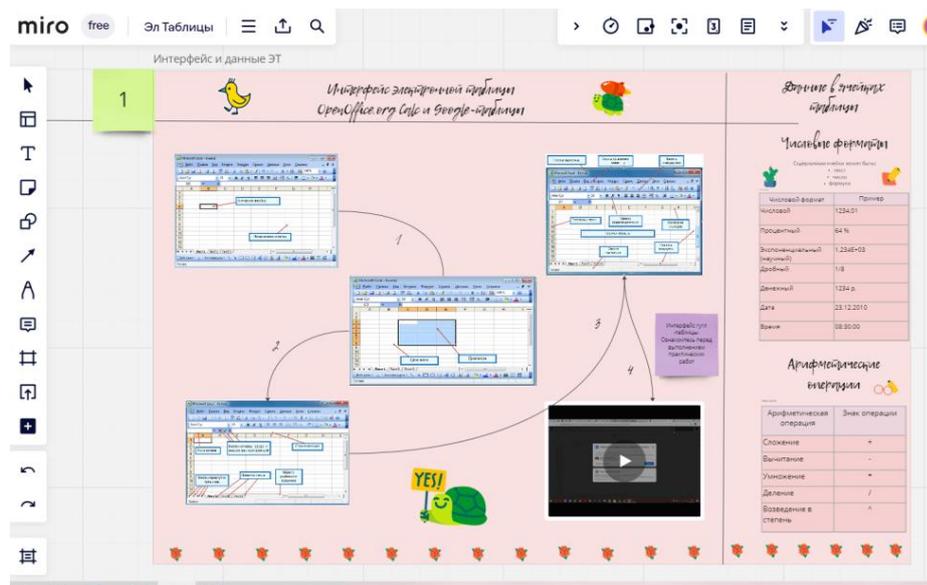


Рис. 1. Интерактивная доска, фрейм «Интерфейс и данные»

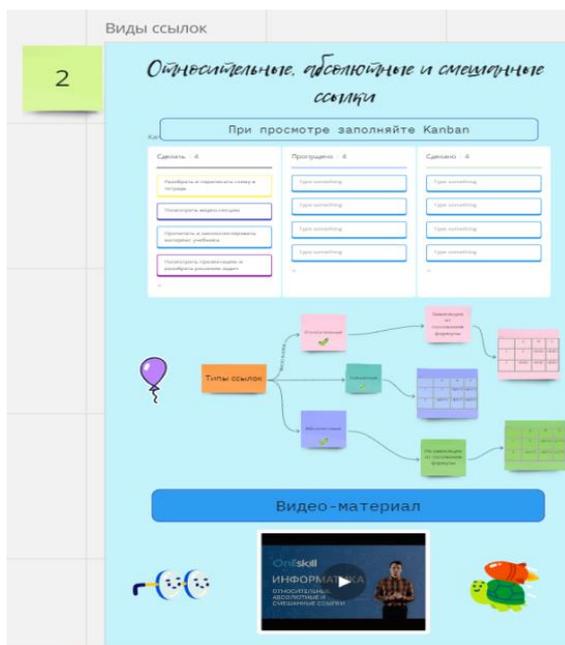


Рис. 2. Интерактивная доска, фрейм «Виды ссылок»

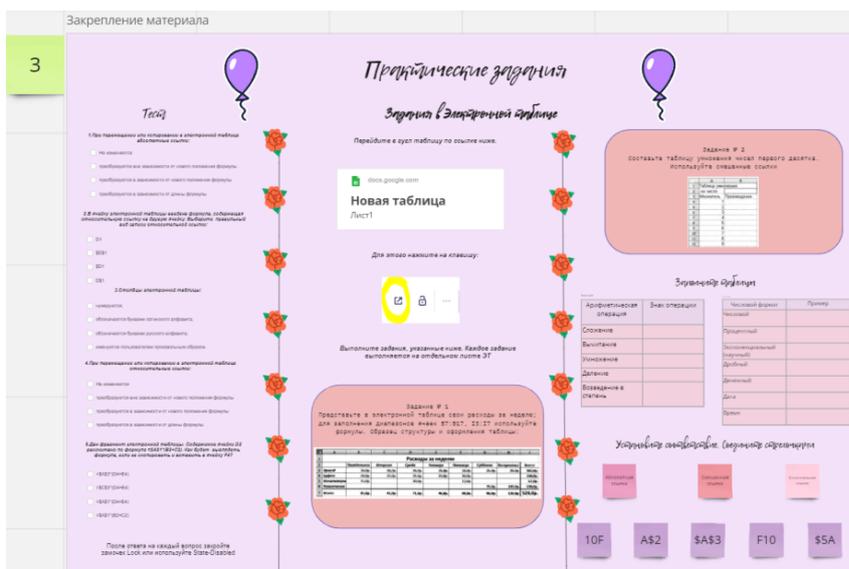


Рис. 3. Интерактивная доска, фрейм «Закрепление материала»

Кейс 3 (групповая работа).

Вы являетесь группой экспертов по школьному учебно-методическому обеспечению. Поступили на рассмотрение три разработки, реализованные в виде интерактивных досок. Необходимо провести экспертную оценку и выбрать одну интерактивную доску для использования в процессе обучения.

Планируется организация работы через гугл-документы для совместной разработки необходимых материалов; составление таблицы с критериями соответствия содержания УМК, по которому осуществляется обучение; составление таблицы с критериями соответствия эргономическим требованиям. Выполнение кейса направлено на развитие в первую очередь оценочного компонента ДМК, а также коммуникативных и организационных умений, что является составляющими операционного компонента ДМК.

Предложенная методика использования кейс-метода как средства формирования дидактико-методической компетентности будущего учителя информатики предполагает адаптацию под различные дисциплины. Рассмотренные методические кейсы могут использоваться при подготовке будущих учителей информатики на дисциплинах «ИКТ в образовании» и «Методика обучения информатики» целью формирования дидактико-методической компетентности.

Список литературы

1. Виневская А.В. Метод кейсов в педагогике / А.В. Виневская. – М.: Феникс, 2015. – 141 с. EDN YMMTSP
2. Интерактивная доска MIRO [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.miro.com> (дата обращения: 06.03.2024).
3. Фаворская Е.А. Компоненты методики формирования дидактико-методической компетентности в системе подготовки будущих учителей информатики в вузе с использованием кейс-метода / Е.А. Фаворская // Мир науки, культуры, образования. – 2021. – №6. – С. 327–331. DOI 10.24412/1991-5497-2021-691-327-331. EDN TXJQKE