# **23 Итоговое занятие**

В ходе учебной практики по программированию освоены ключевые аспекты разработки на языке C# и работа с современными технологиями. Получены прочные знания в области основ языка, принципов объектно-ориентированного программирования.

Работа с Entity Framework позволила понять процессы настройки строки подключения, создания классов миграций, выполнения команд Add-Migration и Update-Database. Выявлено, что правильно настроенная ORM упрощает взаимодействие с базой данных.

Разобраны ключевые концепции ASP.NET MVC, включая использование ViewModel, а также реализация CRUD-операций в стандартных контроллерах.

На данном этапе ведётся прохождение курсов от Microsoft для получения сертификата, что в перспективе откроет новые возможности для дальнейшего профессионального роста.

Изучены принципы организации отношений между классами: ассоциация, агрегация, композиция и наследование. Понимание механизма наследования позволило создать иерархии классов, обеспечивая переиспользование кода, полиморфизм и возможность переопределения поведения у производных классов. Особое внимание уделено интерфейсам, которые, как контракты, задают обязательные для реализации методы и свойства. Это способствует снижению связанности компонентов и повышению тестируемости системы, что является фундаментальным при разработке масштабируемых приложений.

Изучены стандартные обобщённые коллекции (такие как List<T>, Dictionary<TKey, TValue>, Queue<T>, Stack<T>), что позволило оценить преимущества типобезопасного хранения данных и повысить эффективность работы с коллекциями. Рассмотрены классы-прототипы для создания объектов по шаблонам, что облегчает проектирование гибких и повторно используемых компонентов. Обобщения внесли ясность в разработку, позволяя писать универсальный, легко поддерживаемый и расширяемый код, адаптирующийся к различным типам данных.

Эта практика позволила не только усовершенствовать навыки программирования, но и заложить прочный фундамент для будущих профессиональных достижений. Работа была насыщенной, познавательной и оставила огромное количество впечатлений.