

1 — Три фреймворка

LangGraph	Низкоуровневая среда (граф из узлов и рёбер; устойчивое состояние, персистентность). LangChain — быстрый верхний слой; create_agent работает на нём. Оба v1.0 (окт. 2025).
CrewAI	Команда («crew») агентов на ролях. Режим «Flows» добавляет детерминированные, проверяемые пайплайны. Независимый Python-фреймворк; оплата по исполнению; AMP Cloud.
AutoGen	Теперь Microsoft Agent Framework (AutoGen + Semantic Kernel; 1.0 GA апр. 2026; Python + .NET). Старый AutoGen в режиме поддержки. Естественен для Azure / .NET.

2 — Сдвиг 2025-2026 (прочтите первым)

LangChain & LangGraph -> v1.0 (22 окт. 2025); без поломок до 2.0
AutoGen + Semantic Kernel -> Microsoft Agent Framework, 1.0 GA 3 апр. 2026
Старый AutoGen / Semantic Kernel -> режим поддержки (только фиксы)
CrewAI -> добавил Flows (детерминизм) + платформу AMP Cloud
Правило: сравнение старше окт. 2025 — не доверяйте версионным фактам

3 — Сравнение лоб в лоб (стартовый фильтр, не приговор)

	LangGraph(+LangChain)	CrewAI	MS Agent Framework
Модель	граф шагов	команда ролей	агенты + процессы
Силён в	надёжные потоки	мультиагентность	Azure / .NET
Язык	Python, JavaScript	Python	Python, .NET
Когда брать	нужен контроль	думаете в ролях	живёте в Azure

4 — Что это стоит (единица тарификации различается)

LangGraph Platform/LangSmith free dev; Plus ~\$49/мес/место; ent. по запросу
CrewAI по ИСПОЛНЕНИЯМ; ~50 free/мес; Pro ~\$25/мес
MS Agent Framework бесплатно (OSS); платите за Azure при хостинге
Памятка наложите прогоны/день x дни x площадки на единицу Д0 выбора плана

5 — Как выбрать: сначала форма работы, потом команда + облако

- ☐ Один открытый цикл, пара инструментов? LangChain create_agent (Mastra для TS).
- ☐ Несколько специалистов, что сотрудничают? CrewAI crews.
- ☐ Долгий, ветвящийся, одобрения, нужно возобновление? LangGraph.
- ☐ .NET + Azure -> Microsoft Agent Framework; Google Cloud -> Google ADK.
- ☐ Начните с ОДНОГО агента; добавляйте ещё, только когда один не справляется.
- ☐ Единого лучшего нет — схождение значит, что разумный выбор сегодня редко ловушка.