**Аннотация**

 Научно-исследовательский проект на тему «Экологическое земледелие», авторская работа, написанная Барановым Ярославом Игоревичем, учеником 8 класса Муниципального автономного общеобразовательного учреждения лицея имени Героя России Веры Волошиной.

 Актуальность работы «Экологическое земледелие» заключается в том, что я увидел пути решения очень актуальной проблемы, такой как улучшение состояния неплодородных почв и получения биологических удобрений посредством использования червей-старателей — вермикультуры. Моя семья живёт в деревне и занимается фермерством, и я не понаслышке, столкнулся с неплодородием почвы на своём приусадебном участке. Мы много лет решали эту проблему, пытались улучшить состав почвы, её структуру — внося в почву: песок, торф, перегной, известь, сажали злаки — но безуспешно, а не так давно узнали о вермитехнологиях и решили попробовать перенять опыт по производству биогумуса (вермикомпоста), при помощи червя-старателя, на своем приусадебном участке. У биогумуса (вермикомпоста) очень много преимуществ, в отличии от любых других органических удобрений — это натуральное удобрение отлично оздоравливает грунт и имеет приятный запах земли. По цвету биогумус(вермикомпост) тоже похож на почву. Он хорошо сочетается с любыми другими органическими веществами и улучшает вкусовые качества урожая, более того биогумус (вермикомпост) имеет способность длительное время сохраняться в почве, в отличии от некоторых органических и минеральных удобрений, которые вымываются из верхнего гумусового горизонта. Биогумус(вермикомпост) имеет способность улучшать структуру почвы и ее состав, тем самым повышать плодородие и соответственно урожайность. А еще это натуральное удобрение — оздоравливает почву. Также биогумусом (вермикомпостом) невозможно перенасытить грунт. Большое количество этого удобрения только положительно сказывается на состоянии почвы и любых культур. Цель моей работы - получение биогумуса (вермикомпоста) и его использование в земледелии, как естественную возможность восстановления почвы. Я изучил научные исследования в области вермикомпостирования и вермикультивировании, сделанные на базе государственного научного университета «Татарского научно-исследовательского института сельского хозяйства» Россельхозакадемии. Привел показатели сравнительного анализа навоза, органических удобрений и биогумуса (вермикомпоста). Дал четкое описание и отличие гумуса от биогумуса (вермикомпоста). Указал, где и как может применяться биогумус и/или вермикомпост. Также я изучил и описал в ходе работы, основы домашнего вермикультивирования и вермикомпостирования, состоящего из этапов: как содержать червей, как правильно их выбирать, чем кормить, как правильно добывать биогумус (вермикомпост) и как готовить червей на зимовку.

 В ходе практической работы, я поставил эксперимент, чтобы наглядно доказать, что биогумус превосходит навоз, перегной и другие органические удобрения по содержанию питательных веществ. Ход исследования, описания и результаты приводятся мной работе. Так же я разработал бизнес-план доходного разведения червя-старателя. Сделал выводы и разработал инструкцию по правильному применению биогумуса (вермикомпоста) на приусадебном участке. Предлагаю свою работу вашему вниманию.