

Автор:

Рассказов Виктор Александрович

ЧОУ «Забайкальская православная гимназия

им. свт. Иннокентия, епископа Иркутского»

г. Чита, Забайкальский край

Научный руководитель:

Чайка Людмила Николаевна

соискатель

ФГБОУ ВО «Забайкальский государственный университет»

заместитель директора по УВР

ЧОУ «Забайкальская православная гимназия

им. свт. Иннокентия, епископа Иркутского»

г. Чита, Забайкальский край

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА

«ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ (НА ПРИМЕРЕ СЕМЯН ПШЕНИЦЫ)»

Аннотация: актуальность выбранной авторами темы определяется, прежде всего, тем, что век современных новейших технологий, нескончаемых открытий и бурного прогресса дарит человеку огромное количество возможностей. Что инновационные технологии могут: принести пользу людям и оказать незаменимую помощь или нанести заметный вред?

Ключевые слова: электромагнитное излучение, живые организмы, всхожесть, эксперимент.

Цель нашей работы: изучить влияние электромагнитного излучения на рост и развитие живых организмов.

Гипотеза: электромагнитное излучение оказывает отрицательное воздействие на рост и развитие живых организмов.

В качестве практического доказательства влияния электромагнитного излучения на живые организмы мы решили провести исследование. Для

эксперимента мы взяли семена пшеницы урожая 2017 года. Рост, развитие, интенсивность цветения и урожай растений во многом зависит от качества семян. Основным показателем качества семян – их всхожесть. Она зависит от сорта, величины, зрелости и возраста. На визуальный осмотр все взятые семена крупные и без повреждений.

Опыт заложен 24 марта 2018 года: на дно двух чашек положили хорошо смоченную водой марлю, на которую поместили семена пшеницы. Чашки поставили в разные комнаты, но мы создали максимально одинаковые условия: степень освещенности, температура воздуха, степень увлажнённости.

Чашка 1 – эксперимент. Чашку поставили рядом с активным мобильным телефоном. Так же в комнате с чашкой 1 находился интернет роутер, компьютер, планшет, радиоприёмник.

Чашка 2 – эксперимент. В комнате с чашкой 2 отсутствовали источники электромагнитного излучения. Динамика роста и развития пшеницы представлена на фотографиях рис. 1.



Рис. 1. Закладка семян пшеницы 24.03.2018

Результаты исследования: по результатам, полученным в ходе эксперимента, по воздействию приборов, излучающих электромагнитные волны на семена пшеницы, выявлено:

- 1) развитие и рост семян в чашке 1, находившихся в зоне электромагнитного излучения, проходили равномерно и наиболее интенсивно;
- 2) развитие семян в чашке 2 – неравномерно и медленно.



Рис. 2. Проростки пшеницы 04.04.2018

Получив данные результаты, мы проанализировали научную литературу с многочисленными исследованиями, которые свидетельствуют о том, что различные виды электромагнитного облучения семян оказывают положительное влияние на активацию жизненно важных процессов у растений при определенных условиях.

Проведенные в 1989 г. исследования показали, что под влиянием низко интенсивных ММ (миллиметровых) электромагнитных волн происходит активирование растительной клетки. Опираясь на этот экспериментальный факт, специалисты провели обработку семенного материала для повышения всхожести семян, для ускорения развития рассады и повышения продуктивности сельскохозяйственных растений. При этом растения, выращенные из обработанных семян, не несли признаков морфологических отклонений от нормы [3].

Идея о возможности специфического воздействия электромагнитного излучения на биологические объекты, структуры и организмы впервые была высказана Н.Д. Девятковым и М.Г. Голантом в 1964 г.

В 1966–1973 г. г. по инициативе академика Н.Д. Девяткова в различных организациях страны был проведен длительный цикл экспериментальных исследований. Эксперименты, проведенные с микроорганизмами и лабораторными животными, не только подтвердили основные положения концепции, но и позволили сформулировать основные закономерности взаимодействия миллиметровых волн с живыми организмами [3].

Таким образом, поставленная нами гипотеза о том, что электромагнитное излучение оказывает отрицательное воздействие на рост и развитие живых организмов в данном эксперименте не подтвердилась.

Список литературы

1. Владимиров Ю.С. Между физикой и метафизикой. Вслед за Лейбницем и Махом. – 2017. – Вып. 20. – Кн. 4 – С. 34.
2. Блейк Л.Б. Защита от электромагнитных полей / Б.Л. Блейк. – М.: АСТ, Астрель, 2007. – 448 с.
3. Бецкий О. Миллиметровые волны в биологии / О. Бецкий, М. Голант, Н. Девятков. – М.: Знание, 1988. – 64 с.