

3. Ковалева, Н. С. Технология развития экономического мышления у студентов в вузе / Н. С. Ковалева // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – № 2–23. – С. 51–54.

4. Хейне, П. Экономический образ мышления / П. Хейне, – 2-е изд. – М: «Дело» при участии изд-ва «Catallaxy», 2002. – 704 с.

Спартак Ю. Р.,

учащаяся 9 класса ГУО «Учебно-педагогический комплекс
Ляденский детский сад – средняя школа»
Червенского района Минской области

МЕТОДЫ ПРИРОДНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ НА САДОВОМ УЧАСТКЕ

Обычно мы «помогаем» растениям пройти весь цикл роста от всхода до созревания, выдергивая сорняки, окучивая грядки и поливая их препаратами, реклама которых транслируется по телевизору. И мало кто задумывается над тем, что природные процессы сами по себе идеальны и придумывать ничего не надо, а нужно только «усилить» природное развитие, чтобы на выходе получить более обильный урожай, который к тому же окажется еще и совершенно экологически безопасным, без содержания в своих волокнах химии и пестицидов.

А сейчас оглянемся на природу. Ей же никто не помогает ни перекопкой, ни поливом удобрениями. Все идет естественным ходом. По осени растения «умирают», их листья опадает на землю, где ее перерабатывают все «земляные» микроорганизмы – бактерии, микробы, грибки, а вслед за ними – черви. Все это на выходе дает плодородный слой почвы – биогумус, и так происходит из года в год. Все, что выросло, возвращается обратно в землю. А растения уже сами решают, какие именно питательные вещества, которые получились в ходе природной обработки, им нужны для полноценного роста и развития.

Именно этот цикл, который совершает органика, является созданием плодородия земли, и он нерушим. Все природные процессы сбалансированы. А это значит, что вмешиваясь в них со своими лопатками и препаратами, мы однозначно проигрываем в количестве и качестве своего урожая. Поэтому – прислушаемся к естественному развитию растений, и усилим естественные процессы, происходящие в природе. Используя природное земледелие можно не только вырастить экологически чистый и безвредный продукт, но и повысить количество урожая в разы! Рассмотрим принципы и технологию метода природного земледелия по порядку.

Грядки в природном земледелии

С чего начинается любой огород? Конечно же, с грядки. Любовно созданная, взрыхленная и удобренная грядка – вот идеал любого садовода. Но

только не в природном земледелии. В природном земледелии с грядками ничего не делается – их не перекапывают, не рыхлят и не удобряют. Эти наделы земли оставляют в естественном положении, как они есть! Если огород только что куплен, или, например, расположение грядок не устраивает, то единственное, что делают – это размечают участок (в первый раз или заново). С помощью колышков намечают будущие полотна гряд, между ними с помощью лопаты делают проход, а землю из прохода вываливают на грядки. После чего граблями разравнивают полотнище грядки и – все. Больше эти орудия труда – лопата и грабли нам не понадобятся. Если же грядки устраивают, то с ними вообще ничего не делают – не перекапывают, не рыхлят, не удобряют, причем никогда – ни весной, ни осенью. Единственный пункт обработки, который допускает природное земледелие – это небольшое рыхление с помощью плоскореза. Глубина рыхления – максимум 8 см! Его проводят только при необходимости.

Это один из вариантов организации стационарных грядок, но есть и другие так сказать «природные» способы – это и высокие грядки, и грядки Розума, траншеи и пр. Главное, чтобы их постоянно пополняли органикой. А в некоторых случаях, например, на торфяниках, для запуска плодородия (в самом начале) без небольших доз минеральных удобрений не обойтись.

Роль мульчи и мульчирования в природном земледелии

С помощью такого нехитрого действия, как мульчирование почвы, мы будем воспроизводить природные процессы. Будем «отдавать» земле столько, сколько хотим у нее взять, и даже больше.

Подкормка почвы в течение всего вегетационного периода органикой – это, пожалуй, один из главных моментов природного земледелия. Ведь именно это повышает плодородие почвы, и накапливает в ней необходимые питательные вещества.

Итак, рассмотрим, чем является мульча для растений и почвы:

1. Защита почвы. Не происходит выветривания, вымывания, а также перегрева земли.

2. Практически исключается рост сорняков. Во-первых, создает тень, в которой они не сильно-то разрастаются, во-вторых, высокий слой мульчи (который мы создаем) просто не дает прорасти каким-либо сорнякам.

3. Поддержание уровня влаги. Мульча не дает почве пересыхать, а значит, у растений также есть запас влаги.

4. Разрыхляет почву. Поэтому не нужно рыхлить ее принудительно, в такой почве растения развиваются куда охотнее и быстрее, поскольку корневой системе не нужно «пробиваться», чтобы найти питательные вещества.

5. В качестве мульчи используют свежую траву (как газонную, так и луговую), сорняки, сидераты, листву, сено и т. п.

6. Мульчирование начинается сразу же, как только высажена рассада. Траву укладывают на грядки полотном между культурами, в достаточно большом количестве. Но существует один нюанс – трава может плотно

касаться стеблей огородных растений, а вот к стволам деревьев ее класть нельзя – вызовет подпревание коры. Органика должна поступать к культурам только из почвы, в уже переработанном виде. Накладывать мульчу нужно не жалея. В течение всего вегетационного периода, по мере уменьшения «гор» травы, ее необходимо будет обязательно докладывать – примерно раз в неделю, но это нужно смотреть по скорости ее уменьшения. Сначала, как только вы запустите этот процесс, перепревать и перегнивать мульча будет трудно, долго, а затем, через какое-то время, все быстрее и быстрее.

Если же посадка культуры произошла с помощью семян, то, естественно, сначала никакого мульчирования – нужно чтобы семена проросли. Как только начали показываться всходы – сразу же беремся за раскладывание мульчи вокруг. Что касается состояния травы – лучше всего, если она будет свежая и измельченная – так ее легче будет поедать микробам, грибкам, червям и т. д. Идеальный вариант – газонокосилка с измельчителем. Но если этого нет, то ничего страшного – в качестве мульчи годится любая трава, любых размеров – с луга, с поля, и даже обычные сорняки, которые растут всюду. А вот сухую траву почвенные организмы едят совсем неохотно, поэтому самое важное правило – это постоянный полив мульчи. Да-да, траву, уложенную между рядками, необходимо постоянно поддерживать во влажном состоянии. Это состояние желательно проверять регулярно, и если подсохло, то полив повторить. Важно чтобы прослойка между почвой и травой всегда была влажной. Заметьте – полив самих растений в природном земледелии не осуществляется – ни под корень, ни на листья. Поливают исключительно мульчу, которая разложена вокруг.

В среднем поливают обильно один раз в неделю при обычных погодных условиях. Если же идут дожди, то количество полива снижаем или вовсе прекращаем, если же наступила палящая жара, то напротив – усиливаем орошение.

После уборки урожая с «природных грядок», как было уже выше сказано, мы ничего с ними не делаем – ни перекапываем, ни убираем. Слегка разравниваем с помощью граблей, и накладываем объемный слой новой мульчи – травы и опавших листьев. И в этом состоянии грядка зимует. Другой вариант подготовки грядки к зиме – посев сидератов, так что переходим непосредственно к следующему методу органического земледелия – сидерации.

Список литературы

1. Гулько, Е. Ю. Экологическое ориентированное поведение: факторы становления / Е. Ю. Гулько // *Философия и социальные науки*. – 2016. – № 2. – С. 42–46.
2. Бедулина, Г. Ф. Развитие экономической компетенции и предпринимательской инициативы современных обучающихся как основная стратегия экономического поведения учащейся молодежи / Г. Ф. Бедулина, М. М. Кислицкий // *Этап. Экономическая теория. Анализ. Практика*. – № 4. – 2019. – С. 122–132.
3. Болдина, М. Ю. Субъективные факторы экологической безопасности в регионе / М. Ю. Болдина // *Научная электронная библиотека «Киберленинка»* [Электронный ре-

сурс]. – Режим доступа: cyberleninka.ru/article/n/subektivnyye-factory-ekologicheskoy-bezo-pasnosti-v-regione. – Дата доступа: 17.12.2020.

4. Васильева, В. Н. Современное экологическое сознание: пути и средства формирования / В. Н. Васильева, М. А. Торгунакова // Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ecsocman.hse.ru/data/2010/11/17/1214795791. – Дата доступа: 12.12.2020.

Тихонович М. А.,

воспитатель ДО ГУО «Учебно-педагогический комплекс
Ляденский детский сад – средняя школа»
Червенского района Минской области

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Острота современных экологических проблем выдвинула перед педагогической теорией и школьной практикой задачу воспитания молодого поколения в духе бережного, ответственного отношения к природе, способного решать вопросы рационального природопользования, защиты и возобновления природных богатств. Чтобы эти требования превратились в норму поведения каждого человека, необходимо с детских лет целенаправленно воспитывать чувство ответственности за состояние окружающей среды.

В системе подготовки молодого поколения к рациональному природопользованию, ответственному отношению к природным ресурсам важное место принадлежит начальной школе, которую можно рассматривать как начальную ступень обогащения человека знаниями о природном и социальном окружении, знакомства его с целостной картиной мира и формирование научно-обоснованного, нравственного и эстетического отношения к миру.

Живая природа издавна признавалась в педагогике одним из важнейших факторов образования и воспитания младших школьников. Общаясь с ней, изучая ее объекты и явления, дети младшего школьного возраста постепенно постигают мир, в котором живут: открывают удивительное многообразие растительного и животного мира, осознают роль природы в жизни человека, ценность ее познания, испытывают нравственно-эстетические чувства и переживания, побуждающие их заботиться о сохранении и приумножении природных богатств.

Связи между живой и неживой природой состоит в том, что воздух, вода, тепло, свет, минеральные соли являются условиями необходимости для жизни живых организмов. Связь эта выражается в приспособлении живых существ к среде обитания. Между живой и неживой природой существуют связи и обратного характера, когда живые организмы оказывают влияние на окружающую их неживую среду. Очень интересны связи между