

досконалому вчинку відбувається цілковите забезпечення особистісно-руйнівних цілей. Незалежно від конкретної духовно-змістової спрямованості вчинку його результат зумовлює перетворювальний вплив на людину і навколоишне середовище. Тож лише через вчинок відбувається причетність духовного світу окремого суб'єкта до життя людей загалом [1, с.751].

Індивідуальний вияв духовного коду нації в патріотичному вчинку особистості у педагогічній площині виявляється як гуманне ставлення до своїх рідних та інших людей, які його оточують; бережливе ставлення до навколоишнього середовища; відповіальність у всіх видах предметно-перетворювальної діяльності; глибокий інтерес до минулого рідного краю та країни загалом; прагнення до засвоєння народних традицій, опанування рідною мовою; готовність жити у сфері високої національної культури та прагнення до її збагачення; сформованість генералізованої єдності «людина – природа – суспільство»[1, с. 752].

Література:

1. Бех І.Д. Виховання особистості: [підручник] / Іван Дмитрович Бех. – К. : Либідь, 2008. – 848.
2. Маслов К.И. Образовательная среда вуза как фактор развития гражданской позиции студента: автореф. дис. соискание науч. степени канд. пед. наук. / К. И. Маслов. – Краснодар, 2008. — 28 с.
3. Сипченко В.І. Громадянська позиція майбутнього вчителя (теоретичний аспект) / В.І. Сипченко // Педагогічна наука: історія, теорія, практика, тенденції розвитку. — випуск № 1. — 2008. — С. 46—52.
4. Стратегія державної політики сприяння розвитку громадянського суспільства в Україні (2012)./[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://www.president.gov.ua/documents/14621>. - Заголовок з екрана.
5. Національна стратегія розвитку освіти України 2012 – 2021 р.р. / Проект/[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/44/>. Заголовок з екрана.

Технологія ефективних мікроорганізмів змінює поняття чистоти

**A. С. Баран, аспірант кафедри загального землеробства
Кіровоградський національний технічний університет**

Людська істота - унікальна. Бути унікальним означає не що інше, як бути єдиним у своєму роді. Цим пояснюються також, чому всі людські раси успішно відтворюються на нашій Землі. Однак, ця унікальність має і зворотну сторону: зміни в навколоишньому середовищі можуть негативно позначатися на чисельності цього єдиного у світі виду. Всі інші істоти в цьому світі існують у декількох видах, що забезпечує їхню безпеку при серйозних змінах у навколоишньому середовищі. Якщо люди будуть усвідомлювати це, вони будуть більш дбайливо відноситися до нашої планети і до її здатності самовідроджуватися.

У нашому суспільстві поняття чистоти пов'язане з відсутністю будь-яких мікробів.

Щодня реклама пропонує нам безліч дезинфікуючих засобів. У нашому розумінні чистоту можна забезпечити використанням засобів, що знищують мікробів. Крім того, це поняття зв'язують з дезодорантами, що обіцяють запах «весняної свіжості», хоча ніякого запаху весни вони не мають. Таким чином, покупці зв'язують поняття чистоти з інтенсивним запахом свіжості і знищеннем усіх мікробів.

Причину такого способу мислення пояснив Роберт Кох у 1883 році у своїй лекції в Берлінському благодійному товаристві. Він з'ясував, що при визначеннях захворюваннях різко збільшується чисельність певних мікробів. Ще раніше Луї Пастер встановив, що після пастеризації хірургічних інструментів і ретельного миття рук хірургами значно зменшилося інфекційне зараження операційних ран. В результаті цих відкриттів виникли дві школи, що дотримуються зовсім протилежних поглядів.

Одна, заснована на ідеях Роберта Коха, стверджувала, що мікроби є збудниками хвороб. Інша стверджувала, що мікроби тут ні при чому, вони існують скрізь в оточуючому нас середовищі. Таке трактування означало, що хвороби не викликаються наявністю безлічі мікробів, а вони є результатом особистої схильності (за способом харчування, мислення, віку, стресів, травматизму, власної долі) і зовнішніх обставин (чистоти, санітарного стану). Ці фактори визначають умови, у яких певні штами мікробів здатні домінувати.

Той факт, що при тих чи інших захворюваннях відзначається збільшення популяції окремих мікробів, став причиною пануючої думки, що мікроби є причиною хвороб. Внаслідок цього почалася небувала в історії людства боротьба з мікробами. Початок цієї боротьби характеризувався помітними досягненнями в медицині, рослинництві, гігієні, що не супроводжувалися великими матеріальними витратами, однак давали значний позитивний ефект.

В останні роки успіхи цієї боротьби стали зменшуватися в зв'язку з тим, що з'явилися все більше і більше мікробів, стійких до антимікробних препаратів. Як у медицині, так і серед спеціалістів із захисту рослин виникає питання, як довго ще буде ефективною така стратегія. Навіть якщо тільки декільком мікробам вдається вижити в результаті застосування антимікробних засобів, вони вже починають визначати ситуацію. Їхні генотипи фіксують отриману інформацію і вже в їхнього наступного покоління з'являється більше шансів вижити. Короткий життєвий цикл цих мікробів, що складає в більшості мікробних культур всього 20 хвилин, по закінченні якого з'являється нове більш численне покоління, сприяє закріпленню їхніх нових якостей. Такий розвиток ситуації збільшує вартість контролю в області медицини і захисту рослин, і з цим важко щось зробити. У фондах страхування здоров'я в багатьох країнах світу йде обговорення ситуації, що складається з виплатою страховок, тому що їхні фінансові можливості обмежені. Сформована ситуація в сфері боротьби з різними захворюваннями вимагає зміни погляду на неї і підходів до її рішення.

Комбінація двох підходів до боротьби з патогенними мікробами – знищення мікробів у випадках загрози життю і турбота про підтримку нормальної мікробної ситуації – могла б стати благом як для людей, так і всієї нашої планети. Одне тільки обмеження – використання так званих “кислотних” речовин в ситуаціях загрози життю чи при небезпеці повної втрати врожаю при інтегрованому вирощуванні культур, зменшило б побічний ефект, викликаний застосуванням хімічних речовин. Якщо систематично підтримувати здоровий стан навколошнього середовища, ситуації, що викликають загрозу життю або втрату урожаю, ймовірно і не виникали б.

У недавньому минулому на німецькому ринку існували засоби для контролю стану сільського господарства. Наприклад, один гуртовий виробник миючих засобів

запропонував засіб, виготовлений із сухого посліду домашніх птахів. Пташиний послід був взятий з курятників, санітарний стан яких сувро контролювався. Курятники оброблялися цією речовиною, тому курчата з перших днів життя перебували в здоровому мікробному середовищі. Доходи цих птахоферм були високими. Однак, виробництво цього засобу було припинено, тому що воно не вписувалося в існуючу нормативну класифікацію дезинфікуючих засобів. Класифікатор таких засобів, вироблених промисловими методами, вимагає чіткого визначення їх складу, що, природно, практично не може бути постійним у пташиному посліді.

Логіка Ефективних Мікроорганізмів (ЕМ) заснована на такому ж способі мислення. Ви контролюєте стан навколошнього мікробного середовища, придушуючи розвиток патогенів. Наукові дослідження, проведені на сільськогосподарських фермах, підтверджують, що такі результати можуть бути досягнуті за допомогою ЕМ.

Якщо розглядати, так названі гладкі поверхні, що виготовлені з високоякісної сталі або пластмаси під електронним мікроскопом, то помічають одну з виємок кратера. У виїмках органічні залишки прилипають навіть при генеральній чистці. Якщо поверхні дезинфікували, органічні залишки все одно присутні. Навіть з повітря відповідні субстанції протягом долей секунди знову осідають на поверхнях. Всі поверхні цього світу заселені мікробами. Якби мікроби були червоними - весь світ, всі столи, стіни, вся поверхня нашої шкіри, весь одяг були б червоними. Тому дезінфекція тільки протягом кількох секунд може вважатись успішною. Довго діючі дезінфікуючі засоби, які вбивають мікроорганізми на тілі або всередині людей і тварин – вбивають життєву основу

Після дезінфекції, звичайно, на предметах знаходиться менша кількість мікробів. Особливо важливо, щоб при чистці органічна субстанція з її поганими мікробами регулярно прибиралась. Після чого існує два шляхи розвитку подій:

Надати повторне заселення поверхні випадку або ціленаправлено заселити очищену поверхню мікроорганізмами, які розглядаються по відношенню до організму, як дружні.

Технологія Ефективних Мікроорганізмів базується на тому, що дія регенеративних видів забирає ініціативу та використовує молочнокислу флору мікробів. Вона підтримує діяльність наших мікроорганізмів органів травлення та шкіри. Тому кращою для здоров'я профілактикою є те що в домівці та у приміщенні, де працюють, заселяють всі поверхні бажаними мікроорганізмами.

Ефективні Мікроорганізми винайшов японський вчений Теруо Хіга у 1988 році. Це симбіоз дружніх людині мікроорганізмів-лідерів, які направляють розвиток іншої мікрофлори, яка по своїй суті є оппортуністичною, в напрямку протилежному гниттю. ЕМ-препарати застосовують у більш ніж 160 країнах світу у сільському господарстві, медицині, побуті та ін.

Отже чистота означає, що старий бруд змивається і всі поверхні заселяються переважно хорошими мікробами. Мікроби від природи заселяють всі поверхні. Заселення бажаними мікробами виконувати більш раціонально, ніж дезінфікувати.