

Генетически модифицированный человек

(К проблеме употребления человеком генетически модифицированной еды)

Генетика на марше

Мир в начале III тысячелетия находится перед рядом глобальных проблем, которые ставят под вопрос самого выживания цивилизации и среди них есть проблема, которая возникла сравнительно недавно и выполненная успехами генной инженерии, когда за время короткой на человека обрушивается растущая лавина новых, так называемых генетически модифицированных продуктов питания. Искусственно измененные продукты питания представляют собой серьезную опасность здоровью человеку, потребителю этой генномодифицированной продукции и соответственно экологии окружающей среды. Идет до того, что в самое ближайшее время генетически модифицированные (читай искусственно созданные человеком, а не Природой) продукты станут существенной частью нашей еды, если своевременно не приостановить этот генетический эксперимент над цивилизацией. Напомним, что сегодня генетическая инженерия достигла такого высокого технического уровня развития, когда она становится реальной производительной силой. Прямо таки взрывной за темпами развития, приобретает производство трансгенных, либо генетически модифицированных организмов (ГМО), либо живых организмов с измененными основными признаками живого в результате примененных технологий рекомбинантных ДНК. В ряде стран эти новые ГМО уже используются для потребностей сельского хозяйства, пищевой промышленности, медицины.

Привлекает сегодня практически всех то, что ГМО будто позволяет разрешать много, если не все острее проблемы сельского хозяйства, а именно: существенно повышать урожайность культурных растений, существенно уменьшать потери при сохранении урожая, улучшаются пищевые качества растительных продуктов (увеличение содержания витаминов, белков. Других полезных веществ с одновременным уменьшением содержания остатков ядохимикатов), уменьшается будто экологическая нагрузка на окружающую среду за счет существенного уменьшения использования гербицидов, пестицидов, минеральных удобрений и других агрохимикатов. Во многих странах мира имеет место широкий выход на поля трансгенных растений, какие стойкие к гербицидам, насекомым и вирусам сортов сои, кукурузы, сахарной свеклы, картофеля, рапса и другое.

Когда, в 1996 году в мире под посевами трансгенных сортов растений было занято 1,7 млн. га, то в 2002 году этот показатель достиг 52,6 млн. га, причем лишь в США приходится 35,7 млн. га.

Настоящий генетик Бог, а не Человек

ГМО опасны прежде всего тем, что гены в организме взаимодействуют как полевые структуры и им не безразлично, который из них именно окажется соседом. Например, когда биотехнологи включают ген морозоустойчивости в клубнике, совсем неведомо как это отобразится на остальных генах клубники. Мы не будем никогда знать всех следствий вторжения в геном живого. Геном живого это эволюционно сгармонизованный механизм, который отшлифовывался миллионы лет. Следствия насильственного вторжения обязательно будут неблагоприятны для живого. Однако, через какое число поколений и в каком виде оно проявится, на сегодня человеку еще неизвестно. А тем более генов не известно как это отобразится на человеке, на его потомстве.

Архиважно то, что человек сегодня не знает саму природу живого, однако, так браво вмешивается в “святая святых” в суть живого своими “грязными руками”. Любая живая структура это неразрывный дуализм материального и полевого, биоэнергетического. Живая система – это квантовая система, лишь квантовость определяет максимальную гармонию живого с Природой, его экологическую целостность и стойкость. Наиболее важной для существования живого является именно его тонкополевая структура, которую часть людей сегодня не только не понимает, но и материалистически по старому,

вообще не признает, а другая часть хоть и признает, однако нет надежных методов контроля, изучение именно тонкопольовой структуры живого.

Ситуация с генетикой такая же как с медициной сегодня. Есть два подхода к человеку, к ее природе здоровья и проявления болезней. Одна европейская, когда организм человека изучается по частям, по органам, а из частей делается попытка составить целое и сгармонизировать этот сложный организм с гармонией Природы. Другой подход к живому у восточной философии о человеке, что организм живого это целостная, самоорганизованная, биоэнергетическая структура и именно величина и структура этого поля определяют все особенности живого. Именно такой подход к биоэнергетике живого дает возможность иметь принципиально новые методы (полевые, либо вибрационные, либо информационные) диагностики и лечения организма человека, которые принципиально отличаются от методов современной ортодоксальной медицины.

Уже семь лет как в России развивается новое направление науки, именно генетической науки, - квантовая генетика (основатель этой архиважной науки есть профессор Петр Горяев). Квантовая генетика – это, в первую очередь, наука, которая досказала и изучает дальше то, что лишь словом, вибрациями голоса человека можно полностью менять генетическую программу живого.

Таким образом есть колоссальные проблемы в изучении всех особенностей ГМО. Эти новые продукты бесспорно распространяются по всей биосфере. Биотехнологи твердят, что будут разрешать ГМО на специальных полях. Однако, ограничить поле невозможно. Могут ли, например, биотехнологи запретить бабочкам летать, червякам ползать под землей и т.д. Сегодня уже есть негативные результаты, когда несколько видов бабочек, которые берут пыльцу из модифицированной сои, перестали размножаться.

Людам стоило бы четко знать, что трансгенные продукты являются производными от биологического оружия. Так же, как атомная энергетика возникла из ядерного оружия, а пестициды своим появлением обязаны химическому оружию.

Практически в каждой стране, в которой позволяет употреблять человеком ГМО, лишь на той основе, что сегодня в науки нет данных об опасности, которую содержит ГМО для живого, его тонкополевой биоэнергетической структуры, как основы живого. Почему сегодня нет данных об опасности трансгенов? Именно потому, что их просто не ищут. Безопасность, о которой говорят биотехнологи, основана на сильное ограниченном числе проведенных тестов. Это показательно можно объяснить на примере пестицидов. Когда пестицид проверяют на одну систему теста, он признается безопасным. А на три пестицида он уже является опасным. При исследовании на тридцати системах теста ни один пестицид не получает вердикта беспечности. Вне всякого сомнения, когда тестирование трансгенных продуктов проводить по комплексу нескольких тестов и особенно включать контроль их биопольевых, информационных свойств, то и для трансгенных продуктов (ГМО) можно найти где скрывается опасность для живого.

Статус ГМО в Украине

С одной стороны в международном научном содружестве существует четкое понимание того, что в связи с ростом народонаселения на Земле, которое по прогнозам ученых должно достичь до 2050 года 9-11 млрд. человек, естественно возникает необходимость удвоения, а тот утроение мирового производства сельскохозяйственной продукции, что невозможно кажется без использования трансгенных растений.

Лишь за последние несколько лет в мире более, чем в 20 раз выросли посевные площади под трансгенные растения такие как соя, кукуруза, картофель, томаты, сахарная свекла и достигли более 25 млн. га.

Мировое содружество уделяет большое внимание разработке научно обоснованных подходов потенциального риска при использовании ГМО, какие бы обеспечивали надлежащее здравоохранение людей и окружающей среды. Наиболее экологически развитые страны мира имеют развитые системы научных исследований из биобезопасности и анализа перспектив развития биотехнологии и хорошо отрегулированные национально правовые базы относительно использования ГМО. В настоящее время соответствующие законы и

нормативные акты действуют во многих странах: США, Канада, Нидерланды, Германия, Норвегия, Австрия, Россия, Эстония, Венгрия, Чехия и многих других. Ряд международных организаций пытаются распространять эту правовую базу на другие регионы: Азию, Восточную Европу и в том числе на Украину.

Европейский Союз за последние годы формально блокирует внедрение трансгенных растений в сельскохозяйственное производство. Мотивируется такое запрещение необходимостью более детального изучения новых свойств этих организмов по требованию общественности. Однако, в 2001 году ЕС аннулировал Директиву 90(200) ЕЕС и, соответственно, мораторий. Такие перипетии с запрещением, позволили использование трансгенных продуктов. вызванных ростом конкуренции на рынке биотехнологии и тем, что лидеры ЕС (Германия, Франция, Большая Британия) вкладывают постоянно росши средства в развитие биотехнологии и становления биотехнологических компаний.

Все это свидетельствует не только о заострении конкурентной борьбы, а головне об интернационализации биотехнологического рынка. Какое место во всем этом процессе с ГМО занимает Украина? Именно Украина, как потенциальный рынок для производства сельскохозяйственной продукции привлекает растущее внимание со стороны ведущих биотехнологических компаний, которые заинтересованы в продвижении своей продукции на новые рынки сбыта. В последние годы начинают поступать генетически-инженерный модифицированные организмы с целью испытаний и продажи.

Все это требует, чтобы Украина имела собственные правила безопасности, нормативно-правовые акты относительно работ с ГМО.

В 1998 году было принято Постановление Кабинета Министров Украины от 17 сентября №1304 “Временный порядок ввоза и испытаний трансгенных растений”, но она практически не выполняется, потому что не разработано логическое деление ответственности ключевых Министерств в рамках государственного контроля за ГМО в Украине. 28 октября 2002 года Верховная Рада Украины в первом чтении приняла законопроект “о государственной системе биобезопасности при создании, испытании и практическом использовании генетики модифицированных организмов” поданный на рассмотрение Верховной Рады народными депутатами О.Задорожним и К.Ситником. Этот документ, к сожалению, является тем документом, который был отклонен Парламентом 18.01.2001р. через несоответствие современным требованиям биологической безопасности, защиты человека и среды.

Проблема распространения ГМО является наиболее болезненной проблемой не только экологической, а вообще безопасности Украины.

В еще 14.07.2000 году был предложенный законопроект “О государственной системе биобезопасности во время осуществления генетически-инженерной деятельности” который фактически давал зеленую улицу транснациональным корпорациям на украинский рынок. Усилиями фракции Зеленых этот законопроект был заблокирован еще в первом чтении. Вместо этого, Украинская Экологическая Ассоциация “Зеленый Мир” (УЕФ ЗС) и Партия Зеленых Украины (ПЗУ) инициировали широкое обсуждение проблемы в обществе и разработки конструктивных мероприятий решения этой проблемы в Украине. По инициативе фракции Зеленых была создана рабочая группа из разработки закона, какой бы сделал невозможным вредное влияние на окружающую среду и человека. Возглавил эту группу известный ученый, политический и общественный деятель Виктор Хазан, председатель подкомитета Верховной Рады Украины. В результате интенсивной работы был подготовлен законопроект “о биобезопасности генетически измененных организмов и продуктов, полученных на их основе”; он получил одобрительную оценку обоим профильных комитетов (Экологической политики и Наки и образования), и был подписан обоими председателями Комитетов, Ю.Самойленком и И.Юхновським. Этот законопроект полностью отвечает международным соглашениям, учитывает реалии Украины и перспективы ее развития, и мог бы быть поддержан Верховной Радой. Но поставить его на обсуждение руководство Верховной Рады III созыва так и не смогло. Сейчас зелени не могут инициировать его рассмотрение, так как остались вне состава нынешнего парламента. Воспользовавшись этим, на обсуждение опять выдвинут старый, уже отклоненный законопроект, в котором изменено,

в сущности, лишь название. А потому вопрос широкого обсуждения в обществе закона о ГМО является немедленным.

Вместо эпилога

В Украине общественность обеспокоена таким состоянием дел о ГМО и отсутствии надлежащей законодательно-правовой основы. Созданная Организация Врачи и Ученые Против Генетически Модифицированных Продуктов Питания. Которая, кстати, имеет свою ВЕБ - страницу <http://tomy.donetsk.ua> где поданы аргументированные доказательства за то, что сегодня не возможно вводить в практику употребления на Украине ГМО. Развернута компания по организации общественного движения против ГМО, детально опять же все отражено в ИНТЕРНЕТЕ :www.psagef.org/translat.htm, где каждый, кто отвечает их страницам, сможет ознакомиться с условиями этого движения и по желанию присоединиться к нему.

Учитывая особенность социально-экономического, социально-экологического, социально-политической ситуации сегодня в Украине, когда Украина практически потеряла свой научный потенциал, в том числе и в практической генетике, и, в сущности, сегодня превратилась в сырный придаток развитых стран Запада, вопрос о ввозе на рынок Украины генетически модифицированных продуктов питания, без решения действующей законодательной базы в этом деле является дежурным экологическим преступлением перед украинским народом.

В данном случае общественность, разные экологические, общественные, молодежные организации должны стать на свою защиту.

Нужно все сделать, чтобы Украина, ее народ не стал полигоном испытаний разных ГМО через свою бедность и чтобы народ Украины сам не стал генетически модифицированным. Кажется Украина заслужила на лучшую судьбу.

**Доктор физ.-мат. наук, профессор
зав. отделом Институт физики НАН Украины
директор Украинского института экологии человека**

03.XII.2002р.