

УДК 330.101.54

## Теоретические вопросы решения проблемы продовольственной безопасности: к критике концепции мальтузианства

М. Р. ЧЕРНЯВСКИЙ

Все в большей степени человечество беспокоит нерешенность множества глобальных проблем.

Считается, что понятие «глобальные проблемы» как общепринятый термин возникло в 70-х годах XX столетия, после первого доклада Римскому клубу «Пределы роста» (1972). Этот доклад был подготовлен группой ученых под руководством американского ученого Д.Л. Медоуза, в нем использованы идеи, выдвинутые профессором кибернетики Д. Форрестером в книге "Мировая динамика". Д. Форрестер предсказал на начало XXI века неизбежность всемирных катастроф, связанных с истощением природных ресурсов, загрязнением окружающей среды, а также с демографическим взрывом в развивающихся странах [4].

Среди основных и тесно взаимосвязанных современных глобальных проблем, таких как экологическая, энергетическая, сырьевая, проблема освоения мирового океана и космоса, демографическая и ряд других, особое место занимает продовольственная. Наличие и качество продуктов питания определяют здоровье и физическое существование миллиардов людей, живущих на нашей планете.

В общем виде продовольственную проблему можно свести к продовольственному обеспечению, что означает, по разным подходам, или объем производимого продовольствия, приходящегося на одного жителя, или объем потребляемого продовольствия одним жителем. Но в любом случае уровень или состояние продовольственного обеспечения можно измерить следующим образом:

$$\text{Уровень продовольственного обеспечения} = \frac{\text{Объем производимого продовольствия}}{\text{Численность населения}}$$

Таким образом, продовольственную обеспеченность можно повысить принципиально разными способами. Первый заключается в росте объемов производства продовольствия и считается лучшей альтернативой, второй – в снижении темпов прироста населения. Последний считается менее популярным, а его сторонников называют неомальтузианцами, при этом отмечая античеловеческую направленность их позиций.

Следует отметить, что неомальтузианцы были так названы в связи с некоторым совпадением их позиций с выводами английского экономиста, священника Томаса Роберта Мальтуса (1766–1834 гг.), который в свое время сопоставил темпы прироста средств к существованию с темпами прироста населения. Он указывал, что средства существования возрастают в арифметической (аналогично ряду цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), а население – в геометрической (соответственно, цифры 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256) прогрессии. При этом предполагаемый период времени между двумя цифрами составляет 25 лет [2, с. 684].

Необходимо отметить, что слабости концепции Мальтуса критиковались уже в XIX веке. В частности, Карл Маркс охарактеризовал подход Мальтуса как «...ученически-поверхностный и поповски-напыщенный плагиат...», бесстыдный «...пасквиль на человеческий род!» [3, с. 79], так как считается, что Мальтус украл у своих предшественников (Стюарта, Уоллеса, Таунсенда и др.) основные идеи, касающиеся «принципа народонаселения».

Мы не будем дискутировать по поводу источников идей Мальтуса, только отметим, что и сейчас и в то время мысль об опасности для человеческого рода его бесконечного роста не может не привлекать к себе внимания.

Так, в отношении использования основных идей, можно отметить, что эта мысль занимала Бюффона и Монтескье, физиократа Мирабо. Причем последний рассматривал рост населения как благо и считал, что его чрезмерное увеличение невозможно вследствие естественных ограничений в виде средств к существованию. С появлением книги Годвина «Политическая справедливость» (1793), в которой отстаивается вера в достижения науки и торжество разума, в результате чего человечество обеспечит себя средствами существования и оградит себя от ряда других негативных явлений. Однако такие перспективы не могли не поставить перед автором вопроса – не возникнет ли опасность, что люди размножатся до такой степени, что земля не будет в состоянии всех их накормить. Годвин наступление этой опасности видел не ранее чем через миллиарды веков. Выход из этой ситуации, считал автор, – в той же безграничной силе науки, которая позволит всех накормить, а также в силе разума – сдерживающего инстинкт размножения.

В 1794 году появилась книга Кондорсе «Эскиз исторической картины прогресса человеческого духа», в которой аналогично книге Годвина встречается мысль о торжестве науки, в результате чего человечество сможет достичь бессмертия или, по крайней мере, отодвинуть смерть на неопределенное будущее. В результате Кондорсе встал перед тем же вопросом, что и Годвин, и, как следствие, дал аналогичный ответ на перспективы решения этой проблемы.

Таким образом, работа Мальтуса «Опыт о законе народонаселения» была предопределена тем оптимизмом, с которым некоторые авторы смотрели на проблему обеспечения человечества продовольствием.

Существенным недостатком в работе Мальтуса является упрощенный подход, который «претендует» на роль закона. Так, в отношении темпов прироста населения Мальтус апеллировал к цифрам статистики демографии США в XVI–XVIII вв., когда прирост населения происходил в основном за счет иммигрантов. Что относительно самой геометрической прогрессии, то можно отметить, что Мальтус использует характеристики биологической способности человека к воспроизводству (аналогично инстинкту животных), при этом противопоставляя ее факторам ограничения роста населения (бедность, нравственное обуздание и наличие средств существования).

При этом он не признавал наличия автоматических ограничителей, в частности стремление улучшить свое материальное положение нередко сопровождается снижением рождаемости в виду отсутствия свободного времени, необходимого для процесса рождения и воспитания детей и ряд других обстоятельств.

Не желая замечать уже явные в то время автоматические ограничители, Мальтус видел выход из ситуации недостатка продовольствия в ограничениях морального характера, в частности в воздержании от брака при условии неспособности содержать семью. Полученный вывод имел явно антисоциальную направленность, закрепляющую «законность» социального неравенства со всеми вытекающими последствиями.

В печати встречается мысль, что Мальтус своим неглубоким взглядом заложил фундамент, позволяющий считать, что причины изменения темпов рождаемости не являются экономическим фактором. Однако позже к экономическим проблемам рождаемости исследователи вернулись. Так, следует упомянуть Гарри С. Беккера и Харви Лейбенштейна, которые выдвинули идею о том, что поведение людей, связанное с вопросами рождаемости, следует анализировать с позиций теории принятия решений в области потребительского выбора. При этом они рассматривали в качестве субъекта потребления отдельно взятую семью, которая рассматривает детей как разновидность потребительского блага, которое удовлетворяет ее потребности аналогично другим экономическим благам.

Намерение родителей иметь детей может быть раскрыто с помощью кривых безразличия, при этом на графике по одной оси откладывается количество детей, а по другой – количество предметов потребления. «Цена детей» включает "дисконтированную" стоимость различных расходов, которые требуются, чтобы поставить детей на ноги, с учетом "вменен-

ных издержек" по уходу за ребенком. Вместе с ценами на товары и семейным бюджетом такие стоимостные оценки образуют линию бюджетных ограничений. Взаимодействие подобных внешних ограничений с кривыми безразличия, построенными на основе субъективных решений, определит тот набор детей и потребительских благ, которые наилучшим образом должны удовлетворять потребности семьи с учетом различных вкусов, цен и доходов ее членов. Если «цена детей» повысится, то оптимальный набор благ сместится по графику в сторону большего количества товаров и меньшего числа детей и т.д.

Конечно, принятие родителями решения о рождении нового ребенка не является настолько рационалистическим процессом. Тем не менее, эти факторы учитываются многими семьями, в том числе и в развитых странах, при решении вопросов о количестве детей.

Возвращаясь к темпам роста населения, следует отметить, что Мальтус, возможно, ошибся в конкретных цифрах, но наличие некой геометрической прогрессии в темпах роста населения налицо, так как известно, что за всю многовековую историю цивилизации (4 млн. лет) население Земли достигло численности 1 млрд. человек в 1804 году. Получается, что для достижения уровня в 2 млрд. человек в 1927 году потребовалось еще 123 года, в 3 млрд. человек в 1960 году – 33 года, в 4 млрд. человек в 1974 году – лишь 14 лет. Прирост следующего, пятого, миллиарда был достигнут в 1987 году за 13 лет, а шестого – в 1999 году за 12 лет [5, с. 32].

Следует отметить, что Мальтус предлагал использовать моральные ограничения рождаемости только потому, что не мог видеть реальных перспектив роста производства средств существования. Это произошло в связи с тем, что в отношении темпов прироста средств существования Мальтус применил известный закон убывающего плодородия почвы, который справедлив только при «прочих равных условиях», в конкретных временных интервалах и неизменной технологии. Однако менее чем через полвека (к середине XIX в.) процесс индустриализации приведет к революции в сельском хозяйстве. И научно-технический прогресс станет одним из определяющих факторов в области решения продовольственной проблемы, в результате чего проблема народонаселения отойдет на второй план и многие исследователи раскритикуют, часто весьма справедливо, работу Томаса Мальтуса.

Однако можно ли ставить в вину Мальтусу неспособность предсказания технологических изменений в сельском хозяйстве, когда современник начала этих процессов Джон Стюарт Милль отметил, что процесс совершенствования методов сельскохозяйственного производства и получения новых знаний в данной области происходит весьма медленно и нерегулярно. Еще медленнее осуществляется распространение таких методов и знаний. В результате динамика численности населения повторяет динамику процесса совершенствования сельскохозяйственного производства и сводит на нет все его результаты.

Точка зрения Мальтуса была опровергнута не только реальностью технологического прогресса, но и всем ходом развития общества, так как технологические сдвиги в аграрной экономике (переход к механической обработке полей, введение системы машин, "зеленая революция", биотехнологическая революция) позволяли не только увеличивать производство, но и снижать его издержки, а это означало снижение цен на сельскохозяйственные товары. В результате производство продовольствия на Земле росло быстрее численности людей, что привело к увеличению количества продуктов питания на душу населения [4, с. 27].

Как утверждает Л.С. Ревенко, даже в «начале нынешнего века не существует фатальной глобальной проблемы абсолютного недостаточного производства продовольствия для обеспечения населению мира среднего уровня потребления по физиологическим нормам. Мировая продовольственная система в состоянии обеспечить среднестатистического жителя Земли основными продуктами питания не только в настоящее время, но и в ближайшей полувекковой перспективе при сохраняющихся ныне демографических тенденциях. Проблемой по-прежнему, как и во времена Т. Мальтуса, является доступность пищевых ресурсов всем жителям Земли на основе платежеспособности, уровня доходов семей» [5, с. 106].

Его теория подвергалась резкой критике со стороны марксистов, которая была спровоцирована самим Мальтусом, опровергавшим взгляды Кондорсе и Годвина, считавших возможным улучшить человеческую природу посредством совершенствования социальных институтов.

И, тем не менее, в чем тогда заслуга Мальтуса, если практически ни одно из его положений не вытерпело критики? Одна из его заслуг заключается в обращении к извечной проблем человечества – проблеме его выживания. Человечество постоянно сталкивается с этой проблемой, при этом столкновение происходят циклически – в форме спирали. Решая эту задачу на текущий момент, человечество вынуждено будет столкнуться с ней в будущем на более высоком (в отношении объемов потребления) и сложном (в отношении путей ее решения) уровне.

Результатом этого противоречия является недостаток продовольствия для беднейших слоев общества, голод и порождаемые им болезни и преждевременная смерть.

Сложность решения этой проблемы и тяжесть ее последствий порождают соблазн подойти к ее решению с другой, более простой, стороны – с позиции сокращения темпов изменения численности населения. Так, в период глобального недостатка продовольствия, связанного с окончанием Первой и второй мировых войн, возникли такие разновидности мальтузианских теорий, как концепция "оптимальной численности населения", труды биометрической школы.

В частности, суть возникшей в 20-х годах XX века теории оптимальной численности населения состоит в том, что если население того или иного региона слишком малочисленно для ведения эффективного производства или, напротив, слишком многочисленно, то может существовать некая промежуточная точка, в которой численность населения оптимальна. Иначе говоря, оптимальна та численность населения, при которой доход на душу максимален. Из этой концепции оптимальной численности следует, что тенденция снижения уровня заработной платы до прожиточного минимума свидетельствует о перенаселенности и т.д.

Мировые продовольственные кризисы середины 60-х и начала 70-х годов, вызванные совпадением неблагоприятных природно-климатических (засуха в Северном и Южном полушариях одновременно) и экономических факторов, вызвали к жизни довольно многочисленные разновидности концепции неомальтузианства, в которых рост народонаселения увязывается не только с естественными ресурсами, но и с воспроизводимым капиталом.

Так, согласно точке зрения основоположников теории "равновесной неразвитости" А.Д. Коала и Е.М. Хувера, объем воспроизводимого капитала (сооружений, оборудования, запасов) растет средними темпами, которые могут меняться в зависимости от доли инвестиций в национальном доходе. Если бы численность трудовых ресурсов все время оставалась неизменной, то объем капитала и, следовательно, выпуск продукции на одного занятого возрастали бы средними темпами. Однако при росте населения и трудовых ресурсов объем капитала в расчете на одного рабочего увеличивается медленнее, в результате чего рост выпуска продукции на одного рабочего замедляется. Согласно этой точке зрения высокие темпы роста численности населения служат причиной не только снижения уровня выпуска продукции на одного занятого, но и причиной снижения темпов роста этого выпуска – чем быстрее растет население, тем медленнее растет объем выпускаемой продукции в расчете на одного занятого.

Однако новые неомальтузианские теории практически никогда не оставались без критики и соответствующих контраргументов: поведение человека не аналогично механизмам выживания представителей животного мира. Человек способен учитывать, оценивать и изменять условия своего существования, создавая новые формы экономической деятельности. Так, перенаселение может побуждать людей к труду, получению новых знаний, накоплению капитала и внедрению новых методов производства. Из современных представителей этих взглядов можно назвать Колина Кларка, Альберта О. Хиршмана и Эстер Боусруп. Нововведения вызывают появление новых трудовых навыков и другие изменения, способствующие непрерывному экономическому росту. То есть они являются основой для стабильного экономического развития и гарантией от катаклизмов в сфере обеспечения населения Земли продовольствием.

Следует отметить, что в последней трети XX века неомальтузианское течение активизировалось, приобретя множество разновидностей. Причины этой активности в целом известны – человечество снова на пороге обеспечения продовольствием в долгосрочной перспективе.

Так, к началу XXI века обнаружилось две новые тенденции в продовольственной сфере. Во-первых, рост производства продовольствия стал постепенно замедляться, а во-вторых, начали возрастать экологические последствия роста сельскохозяйственного производства.

В настоящее время используется практически вся пригодная для обработки земля. Так, доля сельскохозяйственных земель за последние 30 лет XX века возросла с 33,13 до 35,71% всей суши, а доля пашни – с 10,41 до 11,03%. Площадь обрабатываемых земель за 1961–1990 гг. увеличилась с 1,3 млрд. га до 1,4 млрд. га [4, с. 28]. То есть площадь пахотных земель практически стабилизировалась, а распахиwanie новых, менее удобных, площадей приводит к удорожанию сельскохозяйственной продукции и отрицательным последствиям для окружающей среды. Таким образом, глобализация мировой экономики (при условии экстенсивных технологий) снова ставит на повестку дня закон убывающего плодородия почвы, избежать действия которого можно только в результате изменения технологии. Однако и достижения «зеленой революции» к концу XX века практически исчерпаны, все в большей степени проявляются глобальные проблемы: истощение ресурсов, загрязнение окружающей среды. А это не может не сказаться на решении продовольственной проблемы.

Одна из особенностей этой проблемы состоит в том, что, находя решение одной задачи, мы одновременно создаем новую грань проблемы, не достигая долговременного решения, что наиболее отчетливо проявляется при выборе путей развития, поскольку интенсификация сельскохозяйственного производства по сравнению с его экстенсивным развитием после достижения некоторого предела, определяемого способностью природы к самовосстановлению, постепенно теряет свои преимущества.

Так возникло экологическое мальтузианство, суть которого состоит во взаимной увязке экологических проблем с перенаселением планеты. Другим направлением явились концепции "антироста", из которых следует отметить теорию "мировых динамик" Дж. Форрестера и теорию "пределов роста" Д. Медоуза. Авторы указанных концепций "антироста" видели возможность выживания человечества лишь при решении глобальных проблем обеспечения продовольствием и сохранения экологического равновесия на планете путем ограничения экономического и технологического развития.

Кроме того, в XX веке наметилась значительная неравномерность продовольственного обеспечения в различных странах, причем эта неравномерность нередко противоречила основным позициям Мальтуса. Особенно это относилось к развитым странам, где происходило замедление прироста населения и в результате наблюдались опережающие темпы прироста продовольствия, над приростом населения.

Указанная неравномерность в большей степени касалась развивающихся стран, где население росло быстро, а объем производства продовольствия – медленно.

В этой связи выделяют два направления экономической мысли по решению продовольственной проблемы. "Оптимисты" (Г. Кан, Я. Тинбергер) предсказывали возможность достижения развивающимися странами самообеспечения продовольствием на основе экономического роста при естественной стабилизации демографических показателей без искусственного снижения рождаемости. Второе направление возникло благодаря наличию двух противоположных полюсов в потреблении продовольствия – хронического голода и хронического переизбытка. Представители так называемой «распределенческой школы» (Х. Линдемманн, А. Боттомли и др.) видели возможности решения продовольственной проблемы в развивающихся странах в "справедливом" распределении продовольственных ресурсов между группами государств с разным уровнем экономического развития.

Вместе с тем в 90-х годах XX века возникли техногенные концепции, обосновывающие необходимость разработки и использования генетически модифицированных продуктов (ГМП). Яркие представители этого направления – К. Джеймс, А. Креттигер, Г. Конвей, П. Пинструп-Андерсен, Дж.Б. Фальк-Зепада, Р.Г. Нельсон. В их трудах основной

причиной использования ГМП по-прежнему является недостаток продовольствия для растущего населения Земли. Тезис о том, что "человечеству дан единственный воспроизводимый ресурс — биологический, все остальные ресурсы исчерпаемы", является предопределяющим в проведении манипуляций с генами для продовольственных целей.

Следует отметить, что запрета на производство и реализацию ГМП как средства решения мировой продовольственной проблемы ни в одной стране мира не существует, так как считается, что эта продукция безвредна. Однако существует ряд обстоятельств, которые не позволяют утверждать это с достаточной степенью объективности:

- «В настоящее время генная инженерия технически не совершенна...»;
- «...непредвиденно могут образоваться опасные вещества»;
- «Не существует совершенно надежных способов проверки на безвредность...»;
- «Существующие в настоящее время требования к проверке на безвредность крайне недостаточны...»;
- «Могут возникнуть новые вирусы...»;
- «Знания о наследственном веществе – ДНК очень неполны. Известно о функциях лишь 3% ДНК...» и т.д. [5, с. 122–123].

Споры о последствиях потребления ГМП разгораются на разных уровнях – начиная с бытового и заканчивая уровнем медицинской науки.

С другой стороны, негативные последствия присутствуют и при ставшем уже традиционным типе сельскохозяйственного производства. Применяемые в большом количестве пестициды, гербициды и другие химические средства и удобрения не могут не сказаться отрицательно на здоровье населения.

В результате анализа воздействия техногенного производства продовольствия на состояние здоровья возникла противоположная техногенной стороне решения продовольственной проблемы концепция органического сельского хозяйства, которая берет свое начало в 20-х годах XX века. Органический метод ведения хозяйства принципиально отличается от традиционного не только отсутствием содержания вредных веществ в произведенной продукции, как это утвердилось в сознании потребителя. Производственная функция в органической системе не является доминирующей. Ее основа – мировоззренческая составляющая, объединяющая экологическую, рекреативную, ландшафтную, культурную, традиционалистскую и только как материальный итог производственную функцию.

В 30-х и 40-х годах эти идеи развивали Г. Мюллер в Швейцарии, Э. Бэлфур и А. Ховард в Англии, М. Фукуока в Японии. Наиболее признанными современными идеологами органического агропроизводства являются А. Пол, Р. Кортбех-Олесен, Х. Виллер, М. Юссефи, М. Кестнер, Р. Ингольд, теоретические работы которых во многом способствовали успеху метода и формированию рынка этого нового типа продовольственных товаров [5, с. 115–116].

Таким образом, продовольственная проблема является динамической проблемой в связи с динамическими тенденциями в области роста народонаселения, а также в области прироста производимых средств существования. И одна из причин популярности Томаса Роберта Мальтуса состоит в том, что его не закон (иначе сомнений в нем не было бы), а закономерность исследована без указания конкретных условий и временных рамок, что не позволяет ее полностью опровергнуть и в то же время заставляет снова и снова к ней возвращаться по мере столкновения человечества с угрозой недостатка средств к существованию. Последний этап этого столкновения мировое сообщество наблюдает в настоящее время. И от того, насколько эффективный путь решения этой проблемы будет найден, будет зависеть тот временной промежуток, на который теория Мальтуса и мальтузианства уйдет в тень экономической и политической практики и теории.

**Abstract.** The paper considers basic laws of dynamics of economic approaches to the problem of

food maintenance.

### Литература

1. Блауг, М. Экономическая мысль в ретроспективе / Пер. с англ., 4-е изд. – М.: Дело Лтд, 1994. – 720 с.
2. Истерлин, Р.А. Население: экономические аспекты проблемы в долгосрочной перспективе/ Р.А. Истерлинг.– Современная экономическая мысль. – М.: Прогресс, 1981.
3. История экономических учений: Учебник /Рындина М.Н., Василевский Е.Г., Голосов В.В. и др. – М.: Высш. школа, 1983. – 559 с.
4. Ковалев, Е. Глобальная продовольственная проблема // Мировая экономика и международные отношения. – 2004. – № 10. – С. 26-34.
5. Ревенко, Л.С. Мировой рынок продовольствия в эпоху «генной» революции. – М.: Экономика, 2002. – 302 с.

Белорусский торгово-экономический  
университет потребительской кооперации

Поступило 3.04.06

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ