

# КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

© Хайдарова Т. С., Игликова А. Э., Тилеуова А.

УДК 614. 256. 5–057. 87:614. 79(572. 023)

**Хайдарова Т. С., Игликова А. Э., Тилеуова А.**

## ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРА ПИТАНИЯ И ДРУГИХ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Казахский медицинский университет непрерывного образования

МЗ РК (г. Алматы, Казахстан)

**iglikova-a@mail.ru**

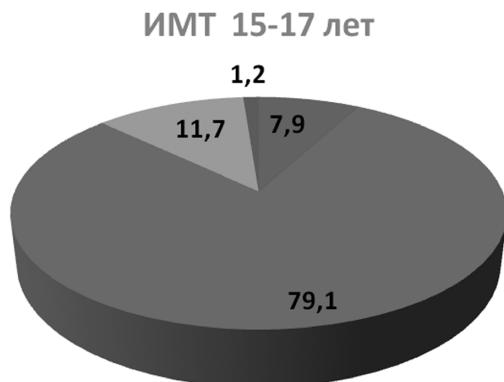
Работа выполнена в рамках магистерской диссертации на тему «Межсекторальное взаимодействие по внедрению рационального питания для снижения заболеваемости детей в возрасте 15-17 лет (на примере г. Алматы)».

**Вступление.** В Послании Президента Республики Казахстан «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства»: указано, что здоровье нации – основа нашего успешного будущего, и дается направление **проработать вопрос введения новых подходов к обеспечению здоровья детей и подростков** [2]. Известно, что на здоровье оказывают влияние не только медицинские факторы, но и немедицинские детерминанты, при этом здравоохранение влияет только на 10,0%, а на остальные 90% факторов риска, таких как окружающая среда и экология, социально-экономические и генетические факторы, система здравоохранения влиять не может. Так как немедицинские детерминанты являются результатом деятельности промышленных предприятий, которые не применяют и не соблюдают требования международных стандартов, таких экологический стандарт ИСО 14001 и другие стандарты, позволяющие избежать загрязнение внутренней и внешней среды. В результате их деятельности происходит загрязнение воздуха, почвы, воды, продуктов питания. Поэтому в Государственной программе развития здравоохранения «Саламатты Казахстан», внедрение здорового образа жизни и здорового питания определены как межсекторальные и межведомственные программы. В отношении здорового питания указано, что надо внедрять на 50% предприятий, связанных с выращиванием, производством, хранением и реализацией пищевых продуктов, ИСО 22000 или Кодекс Алиментариус [1]. В выполнении интегрированных межсекторальных программ с 2011 года задействованы государственные и общественные организации, такие как Министерство здравоохранения и социального обеспечения, Министерство образования и науки, Министерство сельского хозяйства, органы местной власти, неправительственные организации.

Опыт ведущих стран мира (Финляндии, Великобритании и др. стран), основан на доказательной профилактике, свидетельствует, что система здравоохранения, сотрудничая с другими государственными и негосударственными структурами может оказать значительное влияние на управляемые, т. е. модифицируемые факторы риска (ФР), которые лежат в основе развития неинфекционных заболеваний (НИЗ). Так, Финляндия и другие страны применяя интегрированную профилактику ФР НИЗ, снизила смертность от БСК на 60% через реализацию межсекторальных программ на уровне правительства и коррекцию поведенческих факторов риска на уровне ПМСП, в основном снижая табакокурение и содержание животного жира в продуктах питания [4,7].

Подростковый возраст – это время бурного роста и огромного потенциала, но, при этом, и время значительных рисков, когда мощное влияние оказывает социальный контекст, именно в подростковом возрасте происходит приобщение к курению, алкоголю и не здоровому питанию [4]. Поскольку каждый пятый житель нашей республики – это ребенок, который в условиях современной школы проводит большую часть своего времени, то необходимо в межсекторальное взаимодействие вовлечь преподавателей и руководство общеобразовательных школ.

В последнее десятилетие в Казахстане наблюдается стойкая тенденция ухудшения здоровья детей и подростков. Хроническими заболеваниями страдает более 50% лиц подросткового возраста, причем показатели заболеваемости девушек на 10-15% выше, чем у юношей. Среди девочек рост общей заболеваемости на 20,0%, рост эндокринных заболеваний на 57,0%, доля здоровых девочек снизилась с 28,6% до 6,3%. Только 5% выпускников школ являются практически здоровыми. Кроме этого за период обучения в стенах школ, многие дети начинают рано приобщаться к вредным поведенческим факторам риска [1,4,7]. Национальными исследованиями Института питания выявлены существенные нарушения в питании большей части



**Рис. Данные по индексу массы тела среди подростков, 2014 г.**

населения республики в виде недостаточного потребления белков животного происхождения, растительных масел, овощей и фруктов, пищевых волокон, витаминов, особенно А, С и группы В, а также минеральных веществ, особенно кальция, железа, йода, цинка, селена, а также избыточного потребления калорий, животных жиров, сладостей и соли [5].

Известно, что характер и привычки питания формируются у детей с раннего возраста. Распространенность хронической недостаточности питания среди детей до 5-летнего возраста составила 12,8%, острой недостаточности питания (или гипотрофии) – 4%, а исхудания (или истощения) – 3,8% (в 2006 году) [1,5]. По данным национальных исследований питания населения Казахстана в 2008 году (НИП – 2008) распространенность анемии составила: 44,9% среди детей в возрасте 6 месяцев – 14 лет; 45,3% среди женщин в возрасте 15-59 лет; 28,1% среди мужчин в возрасте 15-59; 41,9% среди всего населения в среднем [1]. В других исследованиях, например МИКС, проведенный в 2010-2011 годах ЮНИСЕФ в Казахстане, также основное внимание удалено вопросам здоровья и питания детей младшего возраста [6]. Недостаточная квалификация школьного медицинского персонала в вопросах здоровья детей и подростков, несоответствующая материально-техническая база школьных медицинских кабинетов, а также отсутствие в рамках школьной медицины комплексной программы с участием школьных психологов и социальных педагогов существенно затрудняют охрану здоровья учащихся на протяжении всего периода обучения. Все это диктует необходимость разработки не только школьной медицины, но и комплексной межсекторальной программы по охране психологического и физического здоровья детей и подростков на уровне каждого отдельного региона.

**Цель исследования** – изучить распространенность поведенческих факторов риска развития неинфекционных заболеваний и особенности питания подростков 15-17 лет в сельской местности.

**Объект и методы исследования.** В работе использован метод социологического исследования

и оценки основных поведенческих факторов риска, в том числе и питания среди школьников 15-17 лет в поселке Чемолган Алматинской области. В анкете представлены вопросы о питании: режим питания, потребление различных видов продуктов, соли, сахара, воды, алкоголя, табакокурения, физической активности. Анкета состоит из 30 вопросов, составленных в закрытой форме (т. е. ответы указаны в подпунктах анкеты). В опросе приняли участие школьники поселка Чемолган, ученики 9-11 классов. Выборка формировалась методом простого случайного отбора, всего выборка составила 60 школьников: 30 мальчиков и 30 девочек, которые были согласны с проведением исследования и добровольно приняли участие в опросе.

### Результаты исследований и их обсуждение.

По данным социологического исследования среди учащихся старших классов поселка Чемолган распространенность табакокурения среди подростков в возрасте 15-17 лет составила 23,9% (мальчики – 29,2%; девушки 10,0%), алкоголь употребляли 21,3% подростка. Показатель физической активности в виде занятий аэробной физической активности составил среди подростков 15-17 лет – 37,0%. Среди подростков часто употребляли фаст-фуды, т. е. еженедельно – 29,4%, потребляли овощи фрукты – 74,5%. Гиподинамия характерна для 73,9% подростков (смотрят телепередачи до 2-х часов 52,7% в день, 21,2% более 4-х часов в день).

Избыточная масса тела и ожирение составили 12,9%, из них 11,7% с избыточной массой тела, 1,2% с ожирением. Только 79,1% подростков села имели нормальную массу тела (ИМТ 18,5-24,9). 7,9% опрошенных подростков имели ИМТ менее 18,5, что расценивается как пониженная масса тела (рис.). Расчет ИМТ производится путем деления массы тела в кг на рост в метрах в квадрате. Вторым критерием наличия алиментарного ожирения является измерение объема талии. В норме объем талии у женщин должен быть 80 см, у мужчин 94 см. Исследование показало, что среди подростков девушек 15-17 лет сельской местности у 92,4% объем до 80 см, а у 7,6% более 80 см. У мужчин сельской местности в возрасте 15-17 лет талия соответствовала норме у 89,6%, у 10,4% свыше 94 см.

Ожирение у подростков (в нашем исследовании распространенность повышенной массы тела и ожирения составила 12,9%) является серьезной проблемой здравоохранения. В отношении медицинских последствий избыточной массы тела у детей и подростков прочно ассоциирует с факторами риска развития сердечно-сосудистой болезни и диабета, ортопедических нарушений и психических расстройств [7]. Кроме того, ожирение в детском возрасте связано с низкой успеваемостью в школе и со сниженной самооценкой.

Общепризнано, что единственным реально возможным вариантом обуздания эпидемии ожирения является профилактика [5,7]. Проведение профилактических мероприятий до полового созревания

## КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

играет важную роль в снижении частоты случаев ожирения и в содействии ремиссии. Проблема ожирения тесно связана с физической активностью. Согласно Глобальным рекомендациям Всемирной Организации Здравоохранения (2010г.) недостаточная физическая активность считается четвертым из важнейших факторов риска, которые являются причинами смерти в глобальном масштабе. Рекомендуемые уровни физической активности: дети и молодые люди в возрасте 5–17 лет должны заниматься ежедневно физической активностью от умеренной до высокой интенсивности, в общей сложности, не менее 60 минут. Большая часть ежедневной физической активности должна приходиться на аэробику. В нашем исследовании только 37,0% соответствовали рекомендуемым ВОЗ нормам. Табакокурение и алкоголь являются причиной заболеваний сердечно-сосудистой системы, сахарного диабета, бронхо-легочных заболеваний, сокращают продолжительность жизни на 10–15 лет. Опрос показал, что более 23,9% подростков курят, причем доля курящих мальчиков составила 29,2%, девочки 10,0%.

**Заключение.** В соответствии с современными направлениями охраны здоровья подростков необходимо одновременное осуществление в общеобразовательных школах четырех направлений: 1) Должна быть сформирована Школьная политика в области укрепления здоровья; 2) Руководство школ должно обеспечить здоровую учебную среду: качественную питьевую воду и средства санитарии и гигиены; 3) Постоянное проведение санитарного просвещения на основе привития здоровых навыков; 4) Услуги по охране здоровья и обеспечению полноценного питания в школе. Эти компоненты следует поддерживать и осуществлять на основе эффективного партнерства между учителями и медиками, а также между сектором образования и здравоохранения; на основе эффективного партнерства сообществ, СМИ; на основе информирования учащихся и их непосредственного участия в процессе образования.

### Выводы.

1. Для подростков 15–17 лет поселка Чемолган характерен не здоровый образ жизни. На момент опроса курили более 23,9%, причем мальчики курили больше чем девочки, употребляли алкоголь 21,3%.

2. Для подростков сельской местности характерна низкая физическая активность: у 63,0%, только 37,0% отметили еженедельную 60 минутную физическую активность. 73,9% подростков сидят у телевизора от 2 до 4 часов ежедневно.

3. Для подростков села характерно не здоровое питание. Потребление фаст-фудов у 29,4%; среди 12,9% отмечались избыточная масса тела и ожирение, объем талии не соответствовал нормам у 10,4% мальчиков, и у 7,6% девушек.

### Практические рекомендации по межсекторальному взаимодействию на уровне региона

между органами местной власти, системой здравоохранения, образования и СМИ на уровне региона по улучшению образа жизни и питания подростков:

**1. На уровне Акиматов региона:** Внедрение региональных программ взаимодействия школ и поликлиник, учителей и врачей по улучшению питания детей, которое должно начинаться с раннего возраста (в ДДУ), поскольку пищевые привычки, привитые с раннего возраста сохраняются в подростковом возрасте;

**2. СМИ:** Проводить информирование населения о здоровом образе жизни и рациональном питании.

**3. В практической деятельности медицинских организаций ПМСП для подростков, их родителей и работников школ** следует руководствоваться приказами МЗ РК, в которых указаны основные профилактические технологии первичной профилактики неинфекционных заболеваний: а) Приказ МЗ РК №89 17. 02. 2012 г «О совершенствовании профилактических услуг в организациях здравоохранения, оказывающих первичную медико-санитарную помощь по внедрению принципов здорового образа жизни, коррекции поведенческих факторов риска, по профилактике заболеваний, по первичной профилактике факторов риска основных социально-значимых заболеваний»; б) Приказ МЗ РК № 146 05. 03. 2012 г. «Об утверждении Положения об организации Школ здоровья по поведенческим факторам риска в организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь»;

4. Обеспечивать защиту, пропаганду и поддержку грудного вскармливания и своевременное введение адекватного прикорма для младенцев и детей младшего возраста, поскольку питание детей в раннем возрасте определяет здоровье в подростковом возрасте.

**5. В общеобразовательных организациях (Школы, ДДУ, ССУЗ):** Целью деятельности является активизация усилий по внедрению качественного образования в области укрепления здоровья на основе навыков в национальном и региональном масштабах РК.

6. Обеспечить санитарное просвещение с тем, чтобы учащиеся могли приобрести знания, установки, убеждения и навыки, необходимые для принятия информированных решений, выбора здоровых форм поведения и создания условий, благоприятных здоровью;

7. Обеспечить более широкий доступ к здоровым продуктам питания в школах в рамках школьных продовольственных программ (например, завтраки, обеды и/или закуски по сниженным ценам); Обеспечить, чтобы пищевые продукты, предоставляемые в школах, соответствовали минимальным стандартам питания;

8. Регулярно проводить мониторинг, оценку и исследование питания подростков в общеобразовательных школах среди детей и подростков.

## КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

---

---

### Література

- Государственная программа развития здравоохранения «Саламатты Казахстан» 2011-2015 гг. – Режим доступа <http://zozh.kz/ru/news/622-gosudarstvennaja-programma-razvitiya-zdravooхранenija-salamatty-kazakhstan-2011-2015gg.html>.
- Послание Президента Республики Казахстан «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства». – Режим доступа <http://www.adilet.gov.kz/ru/node/41935>.
- Протоколы профилактической деятельности / Алгоритмы действий медицинских работников первичной медико-санитарной помощи по пропаганде здорового образа жизни, профилактике факторов риска основных социально значимых заболеваний. – Астана-Алматы, 2011.
- Хайдарова Т. С. Перспективы внедрения профилактического консультирования на уровне амбулаторно поликлинических организаций и подходы к оценке эффективности школ здоровья / Т. С. Хайдарова, К. Ж. Муржакупов, Л. К. Муржакупова // Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья. – Алматы, 2012. – №3. – С. 54-57.
- Шакиева Р. А. Еженедельное назначение препаратов железа: эффективный метод профилактики и лечения железодефицитных состояний. Методические рекомендации / Р. А. Шакиева, Г. Б. Джубаниязова, С. С. Сахиева. – Алматы, 2001.
- ЮНИСЕФ, Агентство по статистике РК. Мультиластерное исследование. MICS. – Kazaktstan, 2011.
- Measuring childhood obesity. Guidance to primary care trusts. London, Department of Health, 2006 (accessed 11 August 2010). – Режим доступа [http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/i/www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/PublicationsPolicyAndGuidance/DH\\_4126385](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/i/www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_4126385).

**УДК 614. 256. 5–057. 87:614. 79(572. 023)**

### ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРАКТЕРУ ХАРЧУВАННЯ Й ІНШИХ ПОВЕДІНКОВИХ ЧИННИКІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ЗАХВОРЮВАНЬ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ СІЛЬСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІ

**Хайдарова Т. С., Іглікова А. Е., Тилеуова А.**

**Резюме.** Проведений огляд наукової літератури виявив, що недостатньо робіт в РК по дослідженням поведінкових харчових звичок і аспектів межсекторальної взаємодії, що враховують нові проблеми в області здорового способу життя, раціонального харчування і безпеки харчових продуктів, які виникають у зв'язку з глобалізацією торгівлі, забрудненням довкілля, широким застосуванням в сільському господарстві пестицидів, гербіцидів, антимікробних і гормональних препаратів.

В роботі використаний метод соціологічного дослідження і оцінки основних поведінкових чинників ризику, у тому числі і харчування серед школярів 15-17 років в селищі Чемолган Алматинської області. Використовувана анкета складається з 30 питань, що включають питання про режим харчування, споживання різних видів продуктів, солі, цукру, води, алкоголю, тютюнопаління, фізичної активності. В опитуванні взяли участь школярі селища Чемолган, учні 9-11 класів. Вибірка формувалася методом простого випадкового відбору, всього вибірка склали 60 школярів: 30 хлопчиків і 30 дівчаток, які були згодні з проведеним дослідженням і добровільно взяли участь в опитуванні.

За даними соціологічного дослідження серед учнів старших класів селища Чемолган поширеність тютюнопаління серед підлітків у віці 15-17 років склала 23,9% (хлопчики – 29,2%; дівчата 10,0%), алкоголь вживали 21,3% підлітка. Показник фізичної активності у вигляді зайняття аеробної фізичної активності склав серед підлітків 15-17 років – 37,0%. Підлітки (29,4%) щотижня вживали фаст-фуди, овочі фрукти – 74,5%. Гіподинамія характерна для 73,9%. Надмірна маса тіла і ожиріння у 12,9% підлітків.

Таким чином, спосіб життя підлітків 15-17 років сільської місцевості характеризується як не здоровий. На момент опитування палили більше 23,9% учнів, хлопчики палили більше ніж дівчата, вживали алкоголь 21,3%, відзначалася низька аеробна фізична активність у 63,0%. 73,9% підлітків проводять багато часу біля телевізора – від 2 до 4 годин щоденно. У 12,9% відзначалася надмірна маса тіла і ожиріння, об'єм талії не відповідав нормам у 10,4% хлопчиків, і у 7,6% дівчат. Враховуючи вище викладене, необхідно проводити спільну роботу шкіл і поліклінік, лікарів і викладачів по корекції поведінкових чинників ризику.

**Ключові слова:** підлітки 15-17 років, поведінкові чинники ризику розвитку неінфекційних захворювань, здорове харчування.

**УДК 614. 256. 5–057. 87:614. 79(572. 023)**

### ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРА ПИТАНИЯ И ДРУГИХ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

**Хайдарова Т. С., Іглікова А. Э., Тилеуова А.**

**Резюме.** Проведенный обзор научной литературы выявил, что недостаточно работ в РК по исследованию поведенческих пищевых привычек и аспектов межсекторального взаимодействия, учитывающих новые проблемы в области здорового образа жизни, рационального питания и безопасности пищевых продуктов, которые возникают в связи с глобализацией торговли, загрязнением окружающей среды, широким применением в сельском хозяйстве пестицидов, гербицидов, антимикробных и гормональных препаратов.

В работе использован метод социологического исследования и оценки основных поведенческих факторов риска, в том числе и питания среди школьников 15-17 лет в поселке Чемолган Алматинской области.

## КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

---

---

Используемая анкета состоит из 30 вопросов, включающих в себя вопросы о режиме питания, потребления различных видов продуктов, соли, сахара, воды, алкоголя, табакокурения, физической активности. В опросе приняли участие школьники поселка Чемолган, ученики 9-11 классов. Выборка формировалась методом простого случайного отбора, всего выборка составила 60 школьников: 30 мальчиков и 30 девочек, которые были согласны с проведением исследования и добровольно приняли участие в опросе.

По данным социологического исследования среди учащихся старших классов поселка Чемолган распространенность табакокурения среди подростков в возрасте 15-17 лет составила 23,9% (мальчики – 29,2%; девушки 10,0%), алкоголь употребляли 21,3% подростка. Показатель физической активности в виде занятий аэробной физической активности составил среди подростков 15-17 лет – 37,0%. Подростки (29,4%) еженедельно употребляли фаст-фуды, овощи фрукты – 74,5%. Гиподинамия характерна для 73,9%. Избыточная масса тела и ожирение у 12,9% подростков.

Таким образом, образ жизни подростков 15-17 лет сельской местности характеризуется как не здоровый. На момент опроса курили более 23,9%, мальчики курили больше чем девочки, употребляли алкоголь 21,3%, отмечалась низкая аэробная физическая активность у 63,0%. 73,9% подростков проводят много времени у телевизора от 2-4 часов ежедневно. У 12,9% отмечалась избыточная масса тела и ожирение, объем талии не соответствовал нормам у 10,4% мальчиков, и у 7,6% девушек. Учитывая выше изложенное необходимо проводить совместную работу школ и поликлиник, врачей и преподавателей по коррекции поведенческих факторов риска.

**Ключевые слова:** подростки 15-17 лет, поведенческие факторы риска развития неинфекционных заболеваний, здоровое питание.

**UDC** 614. 256. 5–057. 87:614. 79(572. 023)

**Character of study of nutrition and other behavioral risk factors for diseases of high school students in rural.**

**Khaidarova T. S., Iglikova A. E., Tileuova A.**

**Abstract.** A review of the scientific literature reveals that not enough work in the Republic of Kazakhstan on the study of dietary habits and behavioral aspects of inter-sectoral collaboration to address new problems in a healthy lifestyle, nutrition and food safety, which arise in connection with the globalization of trade, pollution, wide the use of agricultural pesticides, herbicides, anti-microbial and hormonal preparations.

In this paper we used the method of sociological research and evaluation of basic behavioral risk factors, including nutrition among schoolchildren aged 15-17 years in the village Chemolgan Almaty region. Based on the study results were obtained: lifestyle of adolescents 15-17 years countryside is characterized as not healthy. At the time of the survey smoked more than 23.9%, the boys smoked more than girls, drinking alcohol 21.3% had low aerobic physical activity at 63.0%. 73.9% of adolescents spend much time watching TV from 2-4 hours daily. At 12.9% was observed overweight and obesity, waist circumference did not meet the standards in 10.4% of boys and 7.6% of girls. Given the foregoing it is necessary to work together schools and health clinics, doctors and teachers for the correction of behavioral risk factors. Used questionnaire consists of 30 questions, including questions on diet, consumption of various kinds of products, salt, sugar, water, alcohol, smoking, physical activity. The survey involved students Chemolgan village, students in grades 9-11. The sample was formed by simple random sampling, the entire sample was 60 students: 30 boys and 30 girls who were willing to conduct a study and voluntarily participated in the survey.

According to the survey among high school students of the village Chemolgan prevalence of smoking among adolescents aged 15-17 years was 23.9% (boys – 29.2%; 10.0% women), alcohol consumed 21.3% of adolescents. The index of physical activity in the form of aerobic exercise training was among adolescents 15-17 years – 37.0%. Adolescents (29.4%) used the weekly fast foods, vegetables, fruits – 74.5%. Physical inactivity is characteristic of 73.9%. Overweight and obesity in 12.9% of adolescents.

Thus lifestyle of adolescents 15-17 years countryside is characterized as not healthy.

**Keywords:** adolescents aged 15-17 years, behavioral risk factors for non-communicable diseases, healthy food.

*Рецензент – проф. Катрушов О. В.*

*Стаття надійшла 19. 01. 2015 р.*