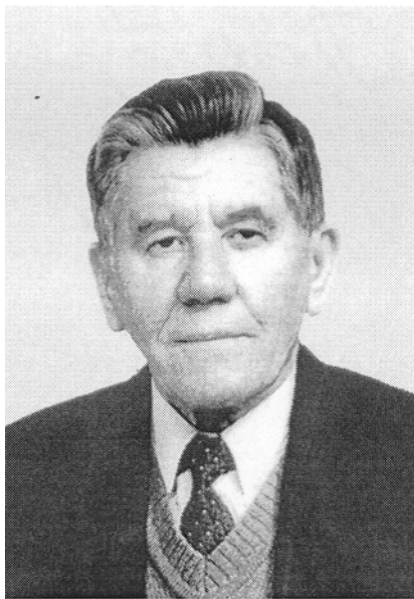


УДК 614:92 ГОНЧАРУК

ПАМЯТИ ЕВГЕНИЯ ИГНАТЬЕВИЧА ГОНЧАРУКА



19 апреля 2004 г. на 75-м году жизни умер академик НАН, АМН и АПН Украины, академик АМН СССР (с 1991 г. АМН России), заслуженный деятель науки и техники Украины, дважды лауреат Государственной премии Украины, доктор медицинских наук, профессор Евгений Игнатьевич Гончарук — почетный ректор и заведующий кафедрой коммунальной гигиены и экологии человека Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца.

Е. И. Гончарук родился 7 января 1930 г. в Большом Острожке Хмельницкого района Винницкой области в многодетной крестьянской семье. В 1948 г. поступил на I курс санитарно-гигиенического факультета Киевского медицинского института, который окончил с отличием, ученым советом института был рекомендован на научную работу (1954 г.). В этом же году поступил в аспирантуру на кафедру общей гигиены Киевского медицинского института, где под руководством заведующего кафедрой проф. П. И. Баранника подготовил кандидатскую диссертацию на тему: "К вопросу гигиенической оценки очистки бытовых сточных вод на площадках подземного орошения (фильтрации)". После окончания аспирантуры (1957 г.) был направлен Министерством здравоохранения Украины на работу в Тернопольский медицинский институт, где организовал кафедру гигиены и на протяжении года был ее заведующим. В дальнейшем, с 1958 по 1961 г., Евгений Игнатьевич работал ассистентом этой же кафедры, поскольку заведующей кафедрой была избрана по конкурсу канд. мед. наук М. В. Антонова, которую сменил проф. О. В. Перов, а М. В. Антонова уехала в Белоруссию. Е. И. Гончарук читал студентам отдельные лекции, вел практические занятия и готовился к защите кандидатской диссертации, которую успешно защитил в 1961 г. на заседании специализированного ученого совета в Винницком медицинском институте им. Н. И. Пирогова. После защиты диссертации проф. Р. Д. Габович, заведующий кафедрой коммунальной гигиены Киевского медицинского института, присутствовавший на защите указанной диссертации как член специализированного совета, пригласил молодого талантливого ученого к себе на кафедру.

Вся дальнейшая деятельность Е. И. Гончарука связана с Киевским медицинским институтом. С 1961 по 1964 г. он был ассистентом кафедры коммунальной гигиены, с 1964 по 1968 г. — доцентом этой же кафедры, в 1968 г. защитил докторскую диссертацию "Гигиеническое изучение систем местной канализации с обоснованием санитарных норм их проектирования и эксплуатации". В этом же году его избрали заведующим кафедрой коммунальной гигиены Киевского медицинского института и назначили деканом санитарно-гигиенического факультета. Деканом он был в течение 11 лет до 1979 г.

В 1984 г. Евгения Игнатьевича назначили ректором Киевского медицинского института, которым он руководил безупречно около 20 лет. Именно благодаря его инициативе и активному участию Киевский медицинский институт в 1992 г. был реорганизован в Украинский государственный медицинский университет, который с 1995 г. стал вторым в Украине (после университета им. Т. Г. Шевченко) Национальным медицинским университетом (НМУ) им. А. А. Богомольца. При его непосредственном участии создано 8 новых факультетов и 15 кафедр в НМУ им. А. А. Богомольца. Евгений Игнатьевич подготовил более 30 тыс. врачей для практического здравоохранения Украины и многих стран мира. С 16 июля 2003 г. акад. Е. И. Гончарук назначен почетным ректором и заведующим кафедрой коммунальной гигиены и экологии человека НМУ им. А. А. Богомольца.

Акад. Е. И. Гончарук является известным ученым с мировым именем в области профилактической медицины. Им сделан весомый вклад в охрану здоровья населения и гигиену окружающей среды путем решения двух научных проблем: предупреждение возникновения эпидемий кишечных инфекций вирусного и бактериального происхождения и инвазий и профилактика острых и хронических отравлений среди населения, обусловленных экзогенными химическими веществами (пестицидами, тяжелыми металлами, минеральными удобрениями и др.).

Для решения первой проблемы Евгением Игнатьевичем научно обоснованы профилактические мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи как на главную движущую силу в возникновении эпидемий кишечных инфекций и инвазий и тем самым на снижение распространения этих заболеваний среди населения. Е. И. Гончарук впервые в отечественной и мировой науке установил, что на сооружениях подземной фильтрации процессы самоочищения почвы происходят не только в ее поверхностных слоях (не глубже 0,25 м от поверхности земли), как это следовало из учения В. Р. Вильямса и С. М. Строганова, но и в глубоких слоях (до 3 м от поверхности почвы).

В сущности изыскания Е. И. Гончарука представляли собою санитарно-гигиенический прорыв глобального значения. Им сделано открытие, принципиально дополнившее теорию процессов самоочищения в почве, доказавшее всему миру, что большая группа очистных сооружений с подземной фильтрацией бытовых сточных вод, совершенно несправедливо названная акад. З. Г. Френкелем, проф. Д. Б. Пигутой, М. М. Афанасьевым "гноиниками почвы", может эффективно применяться для канализования сел и отдельно расположенных объектов (инфекционных больниц, школ-интернатов, предприятий общественного питания, домов отдыха и пр.) не только в южных, но и в северных районах страны, где промерзание почвы достигает 2—3 м от поверхности земли.

На основании изучения дальности миграции химических и биологических загрязнений в почве по вертикали и горизонтали им научно обоснованы минимальный размер фильтрующего слоя (1 м), обеспечивающий эффективную очистку сточных вод и предупреждение загрязнения грунтовых вод и минимальная глубина заложения подземной оросительной сети (0,5—0,6 м), которая обеспечивает эффективную очистку сточных вод и охрану поверхности почвы над сооружениями подземной фильтрации от химического и биологического загрязнения.

Определение времени выживаемости патогенных и санитарно-показательных микроорганизмов до 200 сут и минерализации органических веществ до 400 сут в подземных водах и дальности их распространения позволило устанавливать размеры санитарно-защитных зон между местами водозабора из подземных источников водоснабжения и очистными сооружениями с подземной фильтрацией сточных вод, а также обосновывать минимальные санитарно-защитные разрывы между жилыми и общественными зданиями и сооружениями подземной фильтрации сточных вод.

Рассчитаны оптимальное время (3 сут) пребывания сточных вод в септике, органические и гидравлические нагрузки на сооружения подземной фильтрации, гарантирующие высокую эффективность очистки сточных вод от химических и биологических загрязнений. Определен период полного самоочищения почвы над сооружениями подземной фильтрации после прекращения их функционирования (не менее 1 года), что учитывается при отведении земельных участков под строительство.

Гигиенические исследования процессов биологической очистки сточных вод на сооружениях малой канализации продолжаются на кафедре учениками Е. И. Гончарука. Эти исследования позволили научно обосновать условия высокоэффективного применения с целью санитарной охраны почвы, поверхностных и подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения от загрязнения сточными водами новых типов очистных канализационных сооружений: циркуляционно-окислительных каналов на полную биологическую очистку; комбинированных высокоэффективных аэроокислителей радиального типа с механическими роторными аэраторами; биологических фильтров с блочной загрузкой пеностеклом; компактных канализационных установок заводского изготовления на полную биологическую очистку и обеззараживание сточных вод с пневматическими, роторными и импеллерными аэраторами; аэротенковосветлителей колонного типа, автоматической биохимической станции "Симбиотенк", безреагентной гидрокавитационной технологии обеззараживания сточных вод; биологических прудов с высшими водными растениями для доочистки и безреагентного обеззараживания сточных вод и др. При этом выбраны оптимальные параметры работы этих сооружений (продолжительность аэрации, органические и гидравлические нагрузки на активный ил, продолжительность биологического созревания активного ила, доза активного ила в зоне аэрации очистных канализационных сооружений и их прототипов и др.), обеспечивающие высокий эффект биологической очистки сточных вод в режиме "полного окисления" органических веществ, значительную степень освобождения сточных вод от энтеровирусов, патогенных эшерихий, шигелл, сальмонелл, яиц геогельминтов.

Созданы новые сооружения по очистке, доочистке сточных вод и обезвреживанию их ила. Среди них фильтрационно-обогащительные колодцы, фильтрационно-обогащительные траншеи, фильтрационно-обогащительные пруды, подземные иловые траншеи, септик-дегельминтизатор для обезвреживания сточных вод от лечебных учреждений, предложена методика ускорения биологического созревания канализационных сооружений при помощи изобретенного Е. И. Гончаруком и его учениками сухого активного ила и многое другое.

Евгений Игнатьевич выдвинул и научно обосновал сотни гигиенических нормативов, правил, рекомендаций по охране здоровья населения, утвержденных Госстроем СССР, министерствами здравоохранения СССР и Украины, разработал и внедрил свыше 100 принципиальных схем очистки сточных вод с местными сооружениями малой канализации и с применением новых типов очистных сооружений малой канализации. Внедрение простых в устройстве и надежных в эксплуатации очистных сооружений, обеспечивающих освобождение сточных вод от возбудителей кишечных инфекций, позволило снизить уровень указанных заболеваний среди сельского населения в 12—13 раз.

Решая вторую проблему, которая логически продолжала первую, Е. И. Гончарук впервые в гигиенической науке создал теорию, методологию и принципиальную схему гигиенического нормирования экзогенных химических веществ (ЭХВ) в почве. Основные концептуальные положения теории и методики нормирования ЭХВ в почве он впервые провозгласил в 1972 г. на XVI Всесоюзном съезде гигиенистов и санитарных врачей. В последующем эти положения нашли отражение в созданных им и его учениками "Методических рекомендациях по установлению ПДК химических веществ в почве" (1976 г.), "Методических рекомендациях по гигиеническому обоснованию ПДК химических веществ в почве" (1982 г.). Они изложены в монографии "Санитарная охрана почвы от загрязнения химическими веществами" (1977 г.), руководстве "Гигиеническое нормирование химических веществ в почве" (1986 г.), в многочисленных статьях, опубликованных в отечественных и зарубежных изданиях.

Принципиальная схема нормирования ЭХВ в почве включает всестороннее изучение в лабораторном эксперименте закономерностей процессов миграции и детоксикации химических веществ в почве, установление их предельных концентраций по 6 показателям вредности (органолептическому, миграционно-водному, миграционно-воздушному, фитоаккумуляционному или транслокационному, общесанитарному и токсикологическому), а также изучение в натурном эксперименте влияния загрязнения почвы на здоровье населения. Для стандартизации условий проведения экспериментальных исследований Е. И. Гончарук разработал оригинальные лабораторные модели: фитоклиматические камеры для изучения процессов миграции ЭХВ из почвы в растения, а также стабильности ЭХВ в разных почвенно-климатических условиях. Были созданы также воздушно-миграционные камеры и фильтрационные колонны для установления закономерностей поступления химических веществ из почвы в атмосферный воздух и подземные воды и устройства, моделирующие поверхностный сток в поверхностные водоемы. Кроме того, им был предложен единый модельный почвенный эталон, имеющий постоянный гранулометрический и физико-химический состав, максимальную сорбционную и поглощательную способность. Обосновано применение фитотестрастных, максимально накапливающих ЭХВ и обеспечивающих тем самым в естественных климатоландшафтных условиях коэффициент запаса ПДК в 10—20 раз для естественных почв. Предложена оригинальная модельная система мать—плод—новорожденный для экспериментального изучения токсичности пестицидов, тяжелых металлов и их солей в условиях изолированного и комбинированного действия.

В результате глубоких фундаментальных исследований Е. И. Гончарук изучил процессы сорбции пестицидов и других химических веществ на капельках водного тумана. Это дало возможность раскрыть механизм возникновения острых, в том числе со смертельным исходом, отравлений людей на сельскохозяйственных полях, обработанных пестицидами, и разработать рекомендации по прогнозированию критической зоны метеорологических параметров для организации соответствующих профилактических мероприятий. Именно эти исследо-

вания позволили Е. И. Гончаруку и другим ученым разработать и установить ПДК в почве серии пестицидов, таких тяжелых металлов, как свинец, ртуть, кобальт, цинк, никель, медь, ванадий и их солей (см.: Предельно допустимые концентрации химических веществ в почве, № 1496—76, № 1968—79, № 2264—80, № 2546—82). За разработку проблемы "Тяжелые металлы как опасные для человека загрязнители окружающей среды Украины: медико-экологические исследования, обоснования и опыт внедрения профилактических мероприятий" Е. И. Гончарук совместно с другими учеными гигиенистами Украины удостоен звания лауреата Государственной премии Украины по науке и технике за 2002 г. В экспериментальных исследованиях Е. И. Гончаруком установлено, что в патогенезе нарушений, выявленных при сочетанном действии солей тяжелых металлов (свинца, кадмия и проч.) и радионуклидов, существенное значение имеют активация перекисного окисления липидов, истощение антиоксидантных систем организма, развитие тканевой и циркуляторной гипоксии, которые подчиняются хроноконцентрационной зависимости. При воздействии на одни и те же биологические системы (перекисное окисление липидов и антиоксидантных систем) соли свинца и кадмия, а также ионизирующее излучение, пестициды, нитраты взаимно усиливают действие друг друга.

Показатели состояния антиоксидантной системы (активность пероксидазы и каталазы в крови, церулоплазмина в сыворотке крови и перекисного окисления липидов, уровень активных продуктов тиобарбитуровой кислоты в биосубстратах и спонтанная хемилуминесценция сыворотки крови) оказались наиболее чувствительными, информативными, зависимыми от уровней и продолжительности действия. Это позволяет применять их в качестве критериев раннего выявления и адекватной оценки неблагоприятного воздействия приведенных фактов.

Е. И. Гончарук автор более 500 научных работ, в том числе 45 монографий и учебников, 15 изобретений, более 200 гигиенических нормативов и методических документов.

Им создана научная школа. Среди его учеников 31 доктор и 36 кандидатов наук, которые работают не только в Украине, но и в странах СНГ и дальнего зарубежья.

Накопленный опыт подготовки профилактических врачей (в высшей медицинской школе он работал почти 50 лет) позволил Е. И. Гончаруку создать первое в бывшем СССР "Руководство к практическим занятиям по коммунальной гигиене", которое получило высокую положительную оценку медицинской общественности и выдержало 3 переиздания (М., Медицина, 1977, 1982, 1990). Он автор и редактор учебных пособий "Предупредительный санитарный надзор в гражданском строительстве" (1973 г.); "Основы предупредительного санитарного надзора" (1975 г.). По инициативе Евгения Игнатьевича подготовлено и отредактировано учебное пособие "Изучение влияния факторов окружающей среды на здоровье населения" (1989 г.).

Под редакцией Е. И. Гончарука в 1995 г. издательством "Вища школа" для студентов высших медицинских учебных заведений издан учебник "Загальна гігієна (пропедевтика гігієни)". В учебнике впервые в истории профилактической медицины сформулированы законы гигиены, определяющие все разнообразие проявлений взаимодействия организма человека с окружающей средой. На современном уровне обоснована общеполитическая и предметная методология гигиенической науки, определены специфические методы ее исследований. С учетом новейших достижений фундаментальных и прикладных научных дисциплин изложено учение об окружающей, внешней и внутренней среде. Определен специфический объект изучения современной гигиены, ко-

торым является практически здоровый человек (индивидуальное здоровье), коллективы практически здоровых людей (коллективное здоровье), население страны в целом (популяционное здоровье). Это первый учебник по гигиене, выпущенный в Украине на государственном языке. За издание учебника "Загальна гігієна (пропедевтика гігієни)" Е. И. Гончарук удостоен звания лауреата Государственной премии Украины по науке и технике за 1997 г. В 2000 г. учебник "Общая гигиена: пропедевтика гигиены" издан на русском языке. Е. И. Гончарук является автором и редактором первого в Украине учебника "Комунальна гігієна", выпущенного в 2003 г. издательством "Здоровье" на украинском языке.

Е. И. Гончарук принимал непосредственное участие в разработке концепции реформы высшего, в частности высшего медицинского, образования в Украине и практическом внедрении основных его положений в жизнь. Оно нашло отражение у созданных и утвержденных Министерством здравоохранения и Министерством высшего образования и науки Украины учебных планах и программах, образовательно-профессиональных стандартах, по которым осуществляется подготовка врачей основных специальностей.

Основную работу Е. И. Гончарук всегда сочетал с активной общественной деятельностью: был членом патристического движения "Пульс Украины", Национального комитета радиационной защиты населения Украины, членом Комитета по государственным премиям Украины по науке и технике, членом редакционных советов журнала АМН Украины, "Врачебное дело", "Довкілля та здоров'я", "Вестник гигиены и эпидемиологии", "Украинского научно-медицинского молодежного журнала", российских изданий БМЭ, журнала "Гигиена и санитария", Неоднократно избирался депутатом Киевского городского Совета народных депутатов.

За многолетнюю безупречную организаторскую, учебно-педагогическую, научную и общественную деятельность акад. Е. И. Гончарук награжден многими орденами и медалями. Среди них ордена "Знак Почета" (1976 г.), Трудового Красного Знамени (1986 г.), орден Святого Владимира Академии наук высшей школы (1995 г.), Почетный знак президента Украины (1996 г.), Международная золотая звезда "Merit for Medicine" (1998 г.), Большая Золотая медаль Альберта Швейцера (1999 г.), Орден князя Ярослава Мудрого V степени (2000 г.), Золотая звезда Альберта Швейцера (2001 г.), орден "За заслуги перед Отчизной" II степени (2001 г.), памятная медаль "10 лет независимости Украины" (2002 г.), Почетная грамота Верховной Рады Украины "За особые заслуги перед Украинским народом" (2002 г.).

Основные монографии: "Сооружения подземной фильтрации бытовых сточных вод (Гигиеническое обоснование и санитарные требования)" (1967 г.). "Очистка и обеззараживание сточных вод лечебных учреждений" (1973 г.). "Малогобаритные очистные сооружения канализации" (1974 г.). Очистка питьевых и сточных вод от ядохимикатов (1975 г.), "Гигиенические основы почвенной очистки сточных вод" (1976 г.), "Санитарная охрана почвы от загрязнения химическими веществами" (1977 г.), "Гигиеническое нормирование химических веществ в почве" (1986 г.) и др.

Светлая память об академике Евгении Игнатьевиче Гончаруке, известном ученом, педагоге, организаторе здравоохранения, навсегда сохранится в сердцах его учеников и всех тех, кто его знал.

Ректорат, профком сотрудников и студентов, студенческий парламент, коллектив кафедры коммунальной гигиены и экологии человека, сотрудники и студенты Национального медицинского университета им. А. А. Богомольца, Украина