

УДК 616-089.819.843(091)(092)ДЕМИХОВ

**ОСНОВОПОЛОЖНИК СОВРЕМЕННОЙ ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ  
В. П. ДЕМИХОВ (1916-1998 гг.): К 20-ЛЕТИЮ ПАМЯТИ**

**THE FOUNDER OF MODERN TRANSPLANTOLOGY  
V. P. DEMIKHOV (1916-1998): TO 20 ANNIVERSARY OF MEMORY**

©Каспрук Л. И.,

д-р мед. наук,

Оренбургский государственный медицинский университет,

г. Оренбург, Россия, [kaspruk61@yandex.ru](mailto:kaspruk61@yandex.ru)

©Kaspruk L.,

Dr. habil., Orenburg State Medical University,

Orenburg, Russia, [kaspruk61@yandex.ru](mailto:kaspruk61@yandex.ru)

©Снасапова Д. М.,

Оренбургский государственный медицинский университет,

г. Оренбург, Россия

©Snasapova D.,

Orenburg State Medical University, Orenburg, Russia

©Жакупова Г. Т.,

Оренбургский государственный медицинский университет,

г. Оренбург, Россия, [zhakupova.g81@mail.ru](mailto:zhakupova.g81@mail.ru)

©Zhakupova G.,

Orenburg State Medical University,

Orenburg, Russia, [zhakupova.g81@mail.ru](mailto:zhakupova.g81@mail.ru)

*Аннотация.* Уже со студенческой скамьи Владимир Петрович занимался серьезной научной деятельностью. На третьем курсе ему удалось создать первый рабочий экземпляр искусственного сердца, который позднее имплантировал собаке.

В 1965 году Владимир Петрович Демихов представил свою новую разработку, которая позволила сохранять жизненно важные органы вне тела живого организма в функционирующем состоянии.

Достижение стало возможным по средству подключения к одному животному до четырех сердечно-легочных комплексов, органы в таком состоянии оставались около семи суток. В качестве промежуточного переносчика органов использовали организм свиней. Тогда же Демихов провел ряд экспериментов по замене крови у свиней, собак и овец на кровь от трупа человека.

Таким образом, вклад В. П. Демихова в развитие трансплантологии жизненно важных органов человека, позволяет считать его отцом и основоположником этой важной науки. Его исследования стали основой хирургии сердца и сосудов, а также методов продления и сохранения жизни человека, таких как искусственное кровообращение.

*Abstract.* Already from a student's bench Vladimir Petrovich was engaged in serious scientific activity. In the third year he managed to create first working copy of the artificial heart, which is later implanted the dog.

In 1965, Vladimir Demikhov presented his new development, which allowed to keep the vital organs outside the body of a living organism in a functioning state.

The achievement was made possible by means of connecting to one animal to four cardio-pulmonary systems, organs in this condition remained for about seven days. As an intermediate

carrier bodies used in the body of pigs. At the same time, Demikhov conducted a series of experiments to replace the blood of pigs, dogs and sheep with blood from a human corpse.

Thus, Demikhov's contribution to the development of Transplantology of vital human organs allows him to be considered a father and founder of this important science. His research became the basis of cardiac and vascular surgery, as well as methods of prolongation and preservation of human life, such as artificial circulation.

*Ключевые слова:* трансплантология, врач, здравоохранение, хирургия, сердце, научная деятельность.

*Keywords:* transplantology, doctor, health care, surgery, heart, scientific activities.

Владимир Петрович Демихов, основоположник и отец современной трансплантологии. В процессе своей научной деятельности он сделал огромный вклад в развитие науки о пересадке жизненно важных органов и хирургии в целом, он увековечил своё имя и удостоился звания «Величайшего из хирургов, живших на земле».

Владимир Петрович, родился в 1916 году в России на Хуторе Кулики — современная Волгоградская область. Детство было не легким, воспитывался одной матерью в многодетной семье.

В 1937 году поступил на обучение в Московский государственный университет на физиологическое отделение биологического факультета. Уже со студенческой скамьи Владимир Петрович занимался серьёзной научной деятельностью. На третьем курсе ему удалось создать первый рабочий экземпляр искусственного сердца, который позднее имплантировал собаке.

В 1940 году он окончил университет, и в это же время написал первую научную работу. Его научную деятельность прервала война. Он отправился на фронт, работал в патологоанатомической лаборатории, где занимал должность старшего лаборанта.

В 1945 году Демихов В. П., после окончания войны, приходит в Институт экспериментальной и клинической хирургии. В стенах этого института и началась его уникальная и увлекательная экспериментаторская деятельность. Годом позднее Владимир Петрович осуществляет первую в мире пересадку сердца от одной собаке другой, следующей операцией была пересадка сердца и легкого одновременно. Экспериментальные собаки оставались живы в течении нескольких суток, это достижение стало большим прорывом в хирургии сосудов и сердца.

В 1947 году проходила первая Всесоюзная конференция по грудной хирургии, где Демихов В. П. представил публике свой доклад о результатах своих исследований и экспериментов. В киноленте, которую он показывал, рассказывалось о пересадке внутренних органов у собак. Профессора, которые ознакомились с кинолентой, дали очень высокую оценку работе Демихова, особо сильно ценил опыты и исследования ученого, академик Вишневский Александр Васильевич, под руководством которого и работал Демихов В. П.

В 1948 году после смерти академика Вишневского, закрыли лабораторию Демихова.

В 1950 году Демихов В. П. приходит работать в институт имени Склифосовского, где мягко говоря условия труда были не очень, тем не менее несгибаемая воля и стремления Демихова В. П. позволили продолжить свою работу. Несмотря на все гонения от Минздрава в лице Петровского Б.В старого недруга Демихова, тогдашнего министра здравоохранения, "за антинаучность шарлатанство".

В 1951 году уже на базе Института имени Склифосовского, Демихов В. П. провел очередную сенсационную операцию, это первая в мире успешная пересадка сердца без аппарата искусственного кровообращения. В том же году изобрел первый в мире уникальный протез сердца, который работал от привода пылесоса.

Особую роль в научной биографии Демихова В. П. играют опыты и эксперименты с пересадкой голов собак.

Так, в 1954 году Демихов В. П. произвел феноменальную на то время операцию, он пересадил голову одной собаки на шею другой, этот эксперимент позволил изучить новые методы пересадки внутренних органов с минимальными повреждениями. В ходе этой операции выбиралась одна крупная собака и одна более мелкая, иногда щенок. Под наркозом хирурги разрезали туловище щенка по средней части грудной клетке, а также удаляли сердце, оставляли легкие. Далее щенок пересаживался целой собаке в область шеи, где подключали его к кровотоку целой собаки путем сшивания питающих сосудов. Голова щенка начинала жить за счёт кровообращения целой собаки. Двухголовые собаки жили в течении двух месяцев, трансплантированная голова активно реагировала на звуки, следила за движениями и охотно принимала воду.

В 1956 году Демихов представил цветной документальный фильм «О пересадке головы собаки», который был показан в США, после этого Демихов В. П. приобрёл мировую известность. К нему стали прибывать врачи и хирурги из разных стран, за получением бесценного опыта. К сожалению, на родине к открытию Владимира Петровича, отнеслись крайне негативно.

К тому времени к Демихову В. П. приходили приглашения со всех уголков света, но в результате политического режима СССР, ему удалось выехать из страны лишь раз. В 1958 году он посетил симпозиум по трансплантологии в Мюнхене где выступил перед публикой с докладом об опытах, где по неосторожности вызвал на себя внимание надзорных органов, после чего был оперативно доставлен в Москву.

В 1960 году Владимир Петрович издал монографию «Пересадка жизненно важных органов в эксперименте», которая была единственной в мире такого рода. Долгое время монография служила руководством по трансплантологии.

В 1960 и 1963 годах к Демихову В. П. приезжал на стажировку кардиохирург с мировым именем Кристиан Барнард. В 1967 году ему удалось произвести первую в мире удачную пересадку сердца человеку. В 1965 году Владимир Петрович Демихов представил свою новую разработку, которая позволила сохранять жизненно важные органы вне тела живого организма в функционирующем состоянии. Достижение стало возможным по средству подключения к одному животному до четырёх сердечно-легочных комплексов, органы в таком состоянии оставались около семи суток. В качестве промежуточного переносчика органов использовали организм свиней. Тогда же Демихов провёл ряд экспериментов по замене крови у свиней, собак и овец на кровь от трупа человека. Далее он подключал трупные сердца от умерших людей, это позволяло сохранять органы в функционирующем состоянии. За эти эксперименты Демихов В. П. подвергся сокрушающей критики со стороны коллег, это крайне сильно подорвало здоровье Демихова.

Таким образом, вклад Демихова В. П. в развитие трансплантологии жизненно важных органов человека, позволяет считать его отцом и основоположником этой важной науки. Его исследования стали основой хирургии сердца и сосудов, а также методов продления и сохранения жизни человека, таких как искусственное кровообращение.

#### *Список литературы:*

1. Демихов В. Запасные органы - человеку // Техника - молодежи. 1964. №1. С. 24-34.
2. Демихов В. П. Пересадка жизненно важных органов в эксперименте. М.: Медгиз, 1960.
3. Аничков Н. М. В. П. Демихов и К. Барнард - первопроходцы в трансплантологии сердца / в кн. 12 очерков по истории патологии и медицины. СПб.: Синтез бук, 2013. С. 167-188.
4. Азин А. Владимир Демихов: Очерки жизни. М.: ЭРА, 2001. 151 с.

*References:*

1. Demikhov, V. (1964). Spare organs are human. *Technology youth*, (1), 24-34
2. Demikhov, V. P. (1960). The transplantation of vital organs in the experiment. Moscow, Medgiz
3. Anichkov, N. M. (2013). V. M. Demikhov and K. Barnard - pioneers in heart transplantology. In book 12 essays on the history of pathology and medicine. St. Petersburg, Sintez buk, 167-188
4. Azin, A. (2001). Vladimir Demikhov: Essays on life. Moscow, Era, 151

*Работа поступила  
в редакцию 21.02.2018 г.*

*Принята к публикации  
25.02.2018 г.*

---

*Ссылка для цитирования:*

Каспрук Л. И., Снасапова Д. М., Жакупова Г. Т. Основоположник современной трансплантологии В. П. Демихов (1916-1998 гг.): к 20-летию памяти // Бюллетень науки и практики. 2018. Т. 4. №3. С. 54-57. Режим доступа: <http://www.bulletennauki.com/kaspruk-2018> (дата обращения 15.03.2018).

*Cite as (APA):*

Kaspruk, L., Snasapova, D., & Zhakupova, G. (2018). The founder of modern transplantology V. P. Demikhov (1916-1998): to 20 anniversary of memory. *Bulletin of Science and Practice*, 4, (3), 54-57