

Лекция академика РАН, президента Российского общества иммунологов Черешнева В.А.



03 апреля 2019 года студенты ВШБТИПТ посетили лекцию академика РАН **Черешнева Валерия Александровича**. В. А. Черешнев - специалист в области экологической и радиационной иммунологии. Советский и российский учёный-иммунолог. Доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент АН СССР, академик и член Президиума Российской академии наук. Основатель Института экологии и генетики микроорганизмов Уральского отделения (УрО) РАН, директор иммунологии и физиологии УрО РАН. Депутат Государственной Думы РФ V и VI созывов, председатель комитета по науке и наукоёмким технологиям. Президент Российского общества иммунологов.

Представила академика В.А.Черешнева директор Института биомедицинских систем и биотехнологий Санкт-Петербургского Политеха, д.т.н. **Власова Ольга Леонардовна**.



Академик В.А.Черешнев возглавлял научные исследования по установлению основных закономерностей нарушений иммунного гомеостаза при воздействии на организм экологически неблагоприятных факторов. В сферу интересов учёного входят иммунные механизмы регуляции физиологических функций и воспаления. Вместе с соавторами **установил основные закономерности нарушений в иммунной системе** под влиянием различных экологически неблагоприятных факторов, разработал методы устранения этих нарушений; обосновал принципиально новую концепцию системного воспаления; концепцию аутоиммунной регуляции гомеостаза; общебиологическую концепцию развития заболеваний, связав этот процесс с нарушением экологических взаимоотношений между макроорганизмом (человек) и микроорганизмами (бактерии, вирусы).

Лекция проходила в **историческом зале заседаний Ученого совета** Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. В своей лекции академик затронул целый ряд актуальных вопросов, связанных с историей открытия ВИЧ-инфекции, мировой пандемией ВИЧ - инфекции. Ученый рассказал слушателям о различиях между ВИЧ-инфекцией и синдромом приобретенного иммунного дефицита (СПИД): ВИЧ-инфекция — медленно прогрессирующее заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), который находится в незрелой или зрелой форме.

Вирус поражает клетки иммунной системы, имеющие на своей поверхности рецепторы CD4: Т-хелперы, моноциты, макрофаги, клетки Лангерганса, дендритные клетки, клетки микроглии. В результате работа иммунной системы угнетается, развивается синдром приобретённого иммунного дефицита (СПИД), организм больного теряет возможность защищаться от инфекций и опухолей, возникают вторичные оппортунистические заболевания, которые не характерны для людей с нормальным иммунным статусом. В лекции были рассмотрены вопросы клинической классификации ВИЧ-инфекции и СПИДа, стадий инфекционного процесса, описаны ключевые группы повышенного риска заражения ВИЧ-инфекцией, разнообразные методы клинической диагностики.

Студентов заинтересовал вопрос о профилактике ВИЧ-инфекции и правах ВИЧ-инфицированных людей. Символом солидарности с ВИЧ-инфицированными людьми является красная лента.

В заключение своей лекции академик В.А.Черешнев рассказал о возможности создания в ближайшем будущем **вакцины, защищающей от ВИЧ/СПИД**. Кандидаты-вакцины и моноклональные антитела находятся на ранних этапах клинических исследований. Ещё большее количество препаратов находится на стадии доклинических исследований. В.А.Черешнев пожелал студентам, интересующихся медико-биологическими направлениями в науке, принимать активное участие в разработке комплексных вакцин для защиты от известных штаммов ВИЧ, в проведении доклинических исследований, а в будущем – и пилотных клинических исследованиях вакцин против ВИЧ-инфекции.



Подготовлено доц. **Жилинской Н.Т.**