Молодежь, наука и аграрное образование : материалы научно-практической конференции, посвященной 70-летию образования Витебской области (Витебск, 14 декабря 2007г.) / ред. А. И. Ятусевич [и др.]. - Витебск : ВГАВМ, 2008.

УДК 619:614.48:636.934.57

ХОВАЙЛО Е.В., студент
Научный руководитель: **КУРДЕКО Ж.П.**, ст. преподаватель
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ЗНАМЕНИТЫЙ ЗЕМЛЯК – ЖОРЕС АЛФЕРОВ

Родился в Белоруссии, в городе Витебске 15 марта 1930 года.

Нобелевская премия по физике, 2000 г. за открытие многослойных полупроводниковых структур.

В 1953г. выпускник факультета электроники Ленинградского электротехнического института имени В. И. Ленина.

В 1953 году, после окончания ЛЭТИ, Ж.И. Алферов был принят на работу в Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе в лабораторию В.М. Тучкевича.

При участии Ж.И. Алферова были разработаны первые отечественные транзисторы и силовые германиевые приборы. За комплекс проведенных работ в 1959 году Ж.И. Алферов получил первую правительственную награду, им была защищена кандидатская диссертация, подводившая черту под десятилетней работой.

С использованием разработанной Ж.И. Алферовым в 70-х годах технологии высокоэффективных, радиационностойких солнечных элементов на основе AlGaAs/GaAs гетероструктур в России (впервые в мире) было организовано крупномасштабное производство гетероструктурных солнечных элементов для космических батарей. Одна из них, установленная в 1986 году на космической станции «Мир», проработала на орбите весь срок эксплуатации без существенного снижения мощности.

В 1973 году Ж.И. Алферов., при поддержке ректора ЛЭТИ А.А. Вавилова, организовал базовую кафедру оптоэлектроники (ЭО) на факультете электронной техники Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе.

В 1988 году Ж.И. Алферов организовал в Политехническом институте физико-технический факультет.

Открытия Алферова - идеальные гетеропереходы, суперинжекция, электронное и оптическое ограничение в гетероструктурах – позволили кардинально улучшить параметры большинства известных полупроводниковых приборов и создать новые.

В основу технологических исследований им были положены эпитаксиальные методы, позволяющие управлять такими фундаментальными параметрами полупроводника, как ширина запрещенной зоны, величина электронного сродства, эффективная масса носителей тока, показатель преломления и т.д. внутри единого монокристалла.

Работы Ж.И. Алферова были по заслугам оценены международной и отечественной наукой. В 1971 году Франклиновский институт (США) присуждает ему престижную медаль Баллантайна, называемую «малой Нобелевской премией» и учрежденную для награждения за лучшие работы в области физи-

ки. Затем следует самая высокая награда СССР – Ленинская премия (1972 год).

Открытие Ж.И. Алферовым идеальных гетеропереходов и новых физических явлений – «суперинжекции», электронного и оптического ограничения в гетероструктурах – позволило также кардинально улучшить параметры большинства известных полупроводниковых приборов и создать принципиально новые, особенно перспективные для применения в оптической и квантовой электронике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ: 1. Ларина, О.В., Гитун, Т.В. Лауреаты Нобелевской премии. / О. В. Ларина / ООО «Дом славянской книги». – 2006. – 864 с. 2. Прокопьев, В. Лауреат Нобелевской премии – гордость России и Беларуси / В. Прокопьев // Ахова працы. – 2001. - №2. – С. 11. 3. Пророк в своем отечестве // Беларуская думка. – 2001. - №1. – С. 66 – 72. 4. Сауліч, У. «Беларусь, любоў мая...» / У. Сауліч // Беларуская думка. – 2007. – №2. – С. 64 – 69.

УДК 947.6

ХОЛОДКОВСКИЙ И.А., студент
Научный руководитель: **ЮРГЕВИЧ Н.К.**, ст. преподаватель
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО В ВИТЕБСКЕ В XIX–НАЧАЛЕ XX ВВ.

Включение Витебска в общероссийское экономическое и культурное пространство привело к подчинению его архитектурного облика единым принципам и правилам градоразвития России. В 1860-е гг. в Витебске активизируется процесс урбанизации, что ведет к существенным изменениям в исторически сформировавшейся структуре расселения населения города. Витебск постепенно превращается из города дворянского в буржуазный, в котором градостроительная структура определяется социальными отношениями. Таким образом, происходит деление города на части.

Взгорская часть располагалась на левом берегу Западной Двины и являлась центром города. На ней размещались четыре площади: Ратушная, Рыночная, Смоленская и Дворцовая. Строения носили социальный (банки, гостиницы, конторы, магазины) и культовый (храмы) характер.

Задвинская часть Витебска формировалась с развитием промышленного производства. На этой части располагалась большая часть фабрик, заводов и складов. Основным социальным объектом был вокзал.

Заручавская городская часть состояла из Замковой, Задунавской, Заручавской улиц. Здесь размещались жилые строения, магазины и учебные заведения.

Архитектура Витебска во второй половине XIX – начале XX веков представляла собой смесь стилей и направлений, что придавало городу особую неповторимость. Так, например, здание окружного суда было построено в стиле позднего классицизма, одноэтажный жилой дом по улице Крылова – в стиле «модерн». Здание поземельного крестьянского банка, одно из лучших