



NATIONAL UNIVERSITY OF SHIPBUILDING

+380512476415

<http://www.nuos.edu.ua/science>

burdun.yevgen@nuos.edu.ua

YEVGEN T. BURDUN, D.Sc., Prof.

AGE 05 January 1942

PHD **Impact of the shock wave on a composite sandwich construction**

EXPERT **Static strength, fatigue strength, composite materials, sandwich constructions.**

WORK / TEACHING EXPERIENCE

Passed the Ph.D. defense in 1975. From 1979 to 1989 was the Head of the Department of Strength of Materials. In 1991 opened the specialists' training according to the specialty "Design and Manufacturing of Products of Composite Materials" in the university. From 1994 to the present he is the head of the Department created by him. He supervises the postgraduate training program on the specialty "Mechanics of Deformable Solids." 5 Ph. D. theses are defended and 2 Ph.D. Theses are in preparation for defense under his supervision.

EDUCATION

NSI, «Ship Structural Mechanics», Ph.D., 1975

PROFESSIONAL AND MANAGERIAL EXPERIENCE

1993 – Chief of Dept. "Design and Manufacturing of Products of Composite Materials", NUS. Leading researcher of the Institute of "Aerodynamics and strength" NUS.
46 years of scientific experience at admiral Makarov national university of shipbuilding (NUS);

ACHIEVEMENTS, RECEIVED AWARDS

Participated in the development of materials buoyancy that were awarded the "Best Product of 2006". Prepared by 5 candidates of Ph.D.
"Honored Worker of Education of Ukraine".

MOST RECENT SCIENTIFIC PUBLICATIONS (LIST OF THESIS)

1. **Burdun Yu. T., Kreptiuk A. V.** Rational designing of composite toroidal pressure hull for ocean engineering. Vestnik of astrakhan state technical university. Series: marine engineering and technologies: ASTU, 2014 - № 2. – P. 27 - 36. http://vestnik.astu.org/content/userimages/file/sea_2014_2/04.pdf
2. **Бурдун Є.Т., Соломонюк Н.С.** Аналіз пошкоджуваності легковесомого композиційного матеріала плавучести на базі пеностекла. Міжнародний науково-технічний збірник. – Дніпропетровськ: ДГАУ, 2008. Т 2. – С.43 - 49.
3. **Бурдун Є.Т., Копійка С.В.** Експериментальний стенд для вивчення процесів

- руйнування сферопластиків. Електронний «Вісник НУК», № 1, Миколаїв, 2009 р.
4. **Бурдун Є.Т., Астахов О.Е. Гейко С.П.** Критерии прочности сферопластиков ЭДС 7А-0,65. Материалы XXIII ежегодной международной конференции и выставки "Композиционные материалы в промышленности" 2-6 июня 2003 г. Ялта Крым/
 5. **Бурдун Є.Т.** Влияние состава на стабильность механических свойств сферопластиков. Международная научно-техническая конференция «Безопасность мореплавания и ее обеспечение при проектировании и постройке судов (БМС-2004), 21-22 октября 2004 г., Николаев, Украина.
 6. **Бурдун Є.Т., Крептюк А.В.** Влияние технологических схем намотки тороидальных оболочек на упругие и весовые характеристики. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Композиционные материалы в промышленности» (СЛАВПОЛИКОМ), Ялта, 7–11 июня 2010г. – С.427 – 428.
 7. **Бурдун Є.Т., Юреско Т.А., Кочанов В.Ю.** Метод прогнозирования водопоглощения сферопластикана основе теории массопереноса. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Композиционные материалы в промышленности» (СЛАВПОЛИКОМ), Ялта, 7–11 июня 2010г. – С.425 – 426.
 8. **Бурдун Є.Т., Соломонюк Н.С.** Прогнозирование объемной повреждаемости и поверхностного водопоглощения блоков плавучести из пеностекла при длительной эксплуатации подводных технических средств. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Композиционные материалы в промышленности» (СЛАВПОЛИКОМ), Ялта, 7–11 июня 2010г. – С.431 – 433.
 9. **Бурдун Є.Т., Соломонюк Н.С.** Анализ повреждаемости легковесомого композиционного материала плавучести на базе пеностекла. Международный научно-технический сборник. – Днепропетровск: ДГАУ, 2008. Т 2. – С.43 - 49.
 10. **Бурдун Є.Т., Головченко Ю.Б., Копийка С.В.** Статистическая модель разрушения сферопластика под действием гидростатического давления. . Збірник наукових праць НУК. – Миколаїв: НУК, 2007 № 5
 11. **Бурдун Є.Т., Соломонюк Н.С.** Оптимизация состава, структуры и параметров технологического процесса получения пеностекла. 26 международная ежегодная научно-практическая конференция и блиц-выставка «Композиционные материалы в промышленности» (СЛАВПОЛИКОМ). 29 мая – 2 июня 2006 г. г. Ялта, Крым.
 12. **Бурдун Є.Т., Копийка С.В.** Влияние состава на стабильность механических свойств сферопластиков. 25 международная ежегодная научно-практическая конференция и блиц-выставка «Композиционные материалы в промышленности» (СЛАВПОЛИКОМ). 1 – 6 июня 2005 г. г. Ялта, Крым
 13. **Бурдун Є.Т., Соломонюк Н.С.** О связи первоначальной открытой пористости в пеностекле с его плотностью и повреждаемостью. 26 международная ежегодная научно-практическая конференция и блиц-выставка «Композиционные материалы в промышленности» (СЛАВПОЛИКОМ). 29 мая – 2 июня 2006 г. г. Ялта, Крым.

MONOGRAPH LIST

1. Створення універсальних транспортних суден та засобів океанотехніки: Моногр. / С.С. Рижков, В.С. Блінцов, Ю.Д. Жуков, В.Ф. Квасницький та інш. – Миколаїв: НУК, 2011. – 338 с.
2. Обробка матеріалів концентрованими потоками енергії: Навч. посіб. з грифом МОН [Текст] / В.М. Пашенко, В.В. Квасницький, В.Д. Кузнецов. – К.: НТУУ "КПІ", 2013. – 149 с.
3. Морфология поверхности жаропрочного сплава, легированного цирконием под

действием компрессионных плазменных потоков [Текст] / Н.Н. Черенда, В.В. Квасницкий, В.В. Углов, Л.В. Баран, С.В. Гусакова, В.М. Асташинский, А.М. Кузьмицкий // Вакуумная техника и технология: Научный журнал университетского вакуумного общества Республики Беларусь. – 2012. Т.22, № 1. – С. 57 – 64.

4. Влияние физико-механических свойств промежуточных прослоек в соединениях металлов с неметаллами на формирование остаточных напряжений при охлаждении [Текст] / В.В. Квасницкий, Ал.В. Лабарткава, В.Ф. Квасницкий // Проблеми техніки, 2012, № 2. – С. 29 – 37.

5. Напряженно-деформированное состояние при термическом нагружении сварных и паяных узлов из разнородных материалов с прослойками различной жесткости и прочности / И.А. Колесар, В.В. Квасницкий, Г.В. Ермолаев, А.М. Костин // Зб. наук. праць НУК. – Миколаїв: НУК, 2013. – № 3.

**TECHNOLOGY
PROJECTS**

1. Development of new lightweight composite material with the density of 420 ... 450 kg/m³ No01930034713.
 2. Development of experimental models of disposable medical instruments. 5.1.P 763, No UA02003270P.
 3. Development of methods for the design of optical windows for subsea facilities. 2.1. Пр762, 1.01.92-31.12.93, No UA01009471.
 4. Research and development of the initial requirements for the development of the new technology for new composite material obtaining from industrial waste materials as a binder and reinforcing fibers of vegetable origin in order to replace wood in household use 6.1 Пр 832,1.04.92-31.12.92, No0193U024748.
 5. Development of scientific foundations of progressive ultrasonic cavitation technology of hardening of structural elements of submersible facilities of reinforced polymer composites.2 1 Пр 890 СО-КПИ-29УО , 1.01 92-31.12.95, No 0193U024758.
 6. Development of the system of computer-aided simulation of the processes of nonlinear deformation and destruction of structures of the ship and submersible facilities under the influence of static and shock loads in order to improve their reliability and durability. 2.1.Пр 891 ГР-КПИ-30УО ,1.04.92-31.12.95, No0193U024753
 7. Development of new high-performance composite materials for submersible facilities as well as household materials based on fibrous plant matter waste. 6.4.2.1047,1.04.94 31.12.96,No0196U012378.
 8. Development of the experimental batch of hollow closed spherical shells of oxide ceramics for the submersible facilities purposes. 2.1.P.719, 1.01.92-31.12.94,No0193U034089.
 9. Selection of composition, structure and development of experimental models of hollow three-layered spherical shells of oxide ceramics, technical prophet of the possibility to manufacture separate structures made of polymeric materials.
 10. Study of the stress-strain state and fracture mechanisms, development of mathematical models of strength and methods of design of optimal composition and structure of new composite materials for the use in extreme conditions of the World ocean. 1501,1.01.03.- 31.12.05, No0103U001796.
 11. Development of methods of calculation of strength, concrete creep and durability of optical windows of submersible facilities. 1364, 1.01.99-31.12.00. No0100U003107.
 12. Mechanics of deformation and fracturing of composite materials and structures developed on their basis. 1445, 1.04.03-31.12.05, No0102U001018.
 13. Development of materials of buoyancy of underwater vehicles based on the modeling of their damage rate in operation conditions. 1629, No. -0107U000717.
 14. Development of methods for the design of ship structures of polymeric composite materials under static and dynamic loads. 1715, No. 0109U002221.
-

HONORABLE
AWARDS
DIPLOMA OF
ACADEMICIAN

ДИПЛОМ
АКАДЕМІКА
АКАДЕМІЇ НАУК СУДНОБУДУВАННЯ
УКРАЇНИ
ДЧ № 121
Миколаїв

АКАДЕМІЯ НАУК
СУДНОБУДУВАННЯ УКРАЇНИ
на підставі свого статуту обрала

Бурдуна Євгена Тимофійовича
АКАДЕМІКОМ

на загальних зборах 04 жовтня 2012 року

Президент АНС України
Головний вчений секретар
АНС України

Рижков С.С.

Блінцов В.С.



HONORABLE
AWARDS BEST
PRODUCT

