



**Last name, first name, patronymic:**

Shevchuk Evgeniya P.

**Position (Department):**

Senior Lecturer, Department of Physics and Technology

**Information about education:**

Higher education

**Academic degree:**

Candidate of Physical and Mathematical Sciences (approx. PhD equivalent)

**Academic title:**

None

**Pedagogical experience:**

26 years

**Subjects taught:**

Molecular Physics; Optics; Atomic and Nuclear Physics; Physics Problem-Solving Practicum; Thermodynamics and Statistical Physics; etc

**Scientific interests:**

Formation of an extensive diffusion zone on carbon steel by boriding

**Publications and articles:**

*Publications in peer-reviewed journals:*

1. **Шевчук Е.П.** Исследование боридных слоев стали 20 после химико-термической обработки в индукционной печи / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Б.К. Ахметжанов // *Фундаментальные проблемы современного материаловедения*. – 2018. – Т.15, – №3. – С. 386-391;

2. **Шевчук Е.П.** Формирование обширной диффузионной зоны при борировании стали 20 / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, А.В. Джес // Фундаментальные проблемы современного материаловедения. – 2018. – Т.15, – №3. – С. 424-428.;
  3. **Шевчук Е.П.** Рентгеноструктурный анализ диффузионного боридного слоя на углеродистой стали / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // Известия Алтайского государственного университета. Физика. – 2018. – №4(102), С. 51-55;
  4. **Шевчук Е.П.**, Плотников В.А. Патент РФ №2693416 от 02.07.2019;
  5. **Шевчук Е.П.** Структура слоев диффузной зоны при борировании стали 20 / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, А.Б. Садибеков // Известия Алтайского государственного университета. Физика. – 2019. – №4. – С 61-66;
  6. **Shevchuk E.P.** Surface modification of steel 20 by the method of chemical-thermal treatment by annealing in a muffle furnace / E.P. Shevchuk, D.K. Nurumkanov, B.M. Muratbekov, B. Ahmetzhanov, V.A. Plotnikov // Вестник Карагандинского государственного университета. Серия Физика. – 2019. – №3(95). – С. 52-58;
  7. **Шевчук Е.П.** Влияние состава борировующей пасты на микротвердость диффузионного боридного слоя стали 20 после отжига в муфельной печи / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // Вестник ВКГТУ им. Д. Серикбаева. – 2019. – №4. – С. 190-193;
  8. **Шевчук Е.П.** Диффузия бора в стали 20 / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // Известия Алтайского государственного университета. – 2020. - №1(111). – С. 58-62;
  9. **Шевчук Е.П.** Исследование диффузионных боридных слоев стали 20, полученных микродуговой наплавкой / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // Известия Алтайского государственного университета. – 2020. – №4(114). – С. 59-63;
  10. **Шевчук Е.П.** Диффузия бора при борировании углеродистой стали / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // Известия Алтайского государственного университета. – 2021. – №1(117). – С. 64-67;
  11. **Шевчук Е.П.** Особенности формирования диффузионной зоны, полученной на стали 20 борированием в индукционной печи / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, С.В. Макаров // Известия вузов. Черная металлургия. – 2022. Т.65. №2. С. 98-105;
  12. **Shevchuk E.P.** Features of Formation of a Diffusion Zone on Steel 20 Obtained by Boriding in an Induction Furnace / E.P. Shevchuk, V.A. Plotnikov & S.V. Makarov // Steel Transl. – 2022. – Vol. 52, P. 145–150. <https://doi.org/10.3103/S096709122202022X> (Scopus);
  13. **Шевчук Е.П.**, Плотников В.А., Макаров С.В. Патент РФ №2801101 от 01.08.2023;
  14. **Шевчук Е.П.** Аномальный массоперенос бора при индукционном борировании стали 20 / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, С.В. Макаров // Фундаментальные проблемы современного материаловедения. – 2023. – Т.20, – №3. – С. 524-532. doi: 10.25712/ASTU.1811 -1416.2023.03.001.
- Other publications:*
15. **Шевчук Е.П.** Композиционные диффузные боридные покрытия при микродуговом упрочнении в порошковых средах // III Российско-Казахстанская молодежная научно-техническая конференция «Новые материалы и технологии»: сборник научных статей (Барнаул, 15 декабря 2015 г.). – Барнаул, 2015. – С. 48-53;
  16. **Шевчук Е.П.** Исследование слоев диффузионных боридных покрытий при воздействиях микродуговой сваркой в порошковых средах // Актуальные научные исследования в современном мире: сборник научных трудов международной конференции (Переяслав-Хмельницкий, июнь 2017 г.). – Переяслав-Хмельницкий, 2017. – Выпуск 6(26). – Часть 1. – С. 83-89;
  17. **Шевчук Е.П.** Исследование слоев композитных диффузионных боридных покрытий в порошковых средах при микродуговом упрочнении // V Российско-Казахстанская молодежная научно-техническая конференция «Новые материалы и технологии»: сборник статей (Барнаул, 2017 г.). – Барнаул, 2017. – С. 96-103;

18. **Шевчук Е.П.** Формирование обширной диффузионной зоны при борировании углеродистой стали // III Всероссийская конференция «Горячие точки химии твердого тела: от новых идей к новым материалам»: материалы (Новосибирск, 1-5 октября 2019 г.). – Новосибирск, 2019. – С. 193;

19. **Шевчук Е.П.** Структура диффузной зоны при борировании стали 20 методом индукционного нагрева // VIII Российско-Казахстанская молодежная научно-техническая конференция «Новые материалы и технологии»: сборник статей (Барнаул, 2020 г.). – Барнаул, 2020. – С. 98-10;

20. **Shevchuk E.P.** Investigation of an extensive diffusive zone formed by boriding in an induction furnace // Fundamental Bases of Mechanochemical Technologies. The Book of Abstracts of the VI International Conference “Fundamental Bases of Mechanochemical Technologies”. November 21-24, 2022, Novosibirsk, Russia. – Novosibirsk: ISSCM SB RAS, 2022. – 175 p.;

21. **Шевчук Е.П.** Исследование обширной диффузионной зоны, сформированной на углеродистой стали химико-термической обработкой в индукционной печи // Металлургия: технологии, инновации, качество: труды XXIII Международной научно-практической конференции. В 2 частях. Часть 2 / под общ. ред. А.Б. Юрьева, Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк: Изд. центр СибГИУ, 2022. – 410 с.: ил.;

22. **Shevchuk E.P.** Analysys of an extensive diffusion zone formed by boration in an induction furnace // XV Сагиновские чтения. Интеграция образования, науки и производства: труды Международной научно-практической конференции. В 3-х частях. Часть 3 / Министерство науки и высшего образования РК, Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова. – Караганда: Изд-во КарТУ им. А. Сагинова, 2023. – 586 с. С. 124-126.





**Фамилия, имя, отчество:**

Шевчук Евгения Петровна

**Должность (кафедра):**

Сениор-лектор кафедры физики и технологий

**Сведения об образовании:**

высшее

**Ученая степень:**

Кандидат физико-математических наук

**Ученое звание:**

Не имею

**Педагогический стаж:**

26 лет

**Преподаваемые дисциплины:**

Молекулярная физика, оптика, физика атома и атомного ядра, практикум по решению задач по физике, термодинамика и статистическая физика и др.

**Научные интересы:**

Формирование обширной диффузионной зоны на углеродистой стали методом борирования

**Публикации и статьи:**

*Публикации в реферируемых журналах:*

1. **Шевчук Е.П.** Исследование боридных слоев стали 20 после химико-термической обработки в индукционной печи / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Б.К. Ахметжанов // *Фундаментальные проблемы современного материаловедения*. – 2018. – Т.15, – №3. – С. 386-391;
  2. **Шевчук Е.П.** Формирование обширной диффузионной зоны при борировании стали 20 / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, А.В. Джес // *Фундаментальные проблемы современного материаловедения*. – 2018. – Т.15, – №3. – С. 424-428.;
  3. **Шевчук Е.П.** Рентгеноструктурный анализ диффузионного боридного слоя на углеродистой стали / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // *Известия Алтайского государственного университета. Физика*. – 2018. – №4(102), С. 51-55;
  4. **Шевчук Е.П.**, Плотников В.А. Патент РФ №2693416 от 02.07.2019;
  5. **Шевчук Е.П.** Структура слоев диффузной зоны при борировании стали 20 / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, А.Б. Садибеков // *Известия Алтайского государственного университета. Физика*. – 2019. – №4. – С 61-66;
  6. **Shevchuk E.P.** Surface modification of steel 20 by the method of chemical-thermal treatment by annealing in a muffle furnace / E.P. Shevchuk, D.K. Nurumkanov, V.M. Muratbekov, B. Ahmetzhanov, V.A. Plotnikov // *Вестник Карагандинского государственного университета. Серия Физика*. – 2019. – №3(95). – С. 52-58;
  7. **Шевчук Е.П.** Влияние состава борирующей пасты на микротвердость диффузионного боридного слоя стали 20 после отжига в муфельной печи / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // *Вестник ВКГТУ им. Д. Серикбаева*. – 2019. – №4. – С. 190-193;
  8. **Шевчук Е.П.** Диффузия бора в стали 20 / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // *Известия Алтайского государственного университета*. – 2020. - №1(111). – С. 58-62;
  9. **Шевчук Е.П.** Исследование диффузионных боридных слоев стали 20, полученных микродуговой наплавкой / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // *Известия Алтайского государственного университета*. – 2020. – №4(114). – С. 59-63;
  10. **Шевчук Е.П.** Диффузия бора при борировании углеродистой стали / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // *Известия Алтайского государственного университета*. – 2021. – №1(117). – С. 64-67;
  11. **Шевчук Е.П.** Особенности формирования диффузионной зоны, полученной на стали 20 борированием в индукционной печи / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, С.В. Макаров // *Известия вузов. Черная металлургия*. – 2022. Т.65. №2. С. 98-105;
  12. **Shevchuk E.P.** Features of Formation of a Diffusion Zone on Steel 20 Obtained by Boriding in an Induction Furnace / E.P. Shevchuk, V.A. Plotnikov & S.V. Makarov // *Steel Transl.* – 2022. – Vol. 52, P. 145–150. <https://doi.org/10.3103/S096709122202022X> (Scopus);
  13. **Шевчук Е.П.**, Плотников В.А., Макаров С.В. Патент РФ №2801101 от 01.08.2023;
  14. **Шевчук Е.П.** Аномальный массоперенос бора при индукционном борировании стали 20 / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, С.В. Макаров // *Фундаментальные проблемы современного материаловедения*. – 2023. – Т.20, – №3. – С. 524-532. doi: 10.25712/ASTU.1811 -1416.2023.03.001.
- Другие публикации:*
15. **Шевчук Е.П.** Композиционные диффузные боридные покрытия при микродуговом упрочнении в порошковых средах // III Российско-Казахстанская молодежная научно-техническая конференция «Новые материалы и технологии»: сборник научных статей (Барнаул, 15 декабря 2015 г.). – Барнаул, 2015. – С. 48-53;
  16. **Шевчук Е.П.** Исследование слоев диффузионных боридных покрытий при воздействиях микродуговой сваркой в порошковых средах // *Актуальные научные исследования в современном мире: сборник научных трудов международной конференции* (Переяслав-Хмельницкий, июнь 2017 г.). – Переяслав-Хмельницкий, 2017. – Выпуск 6(26). – Часть 1. – С. 83-89;

17. **Шевчук Е.П.** Исследование слоев композитных диффузионных боридных покрытий в порошковых средах при микродуговом упрочнении // V Российско-Казахстанская молодежная научно-техническая конференция «Новые материалы и технологии»: сборник статей (Барнаул, 2017 г.). - Барнаул, 2017. – С. 96-103;

18. **Шевчук Е.П.** Формирование обширной диффузионной зоны при борировании углеродистой стали // III Всероссийская конференция «Горячие точки химии твердого тела: от новых идей к новым материалам»: материалы (Новосибирск, 1-5 октября 2019 г.). – Новосибирск, 2019. – С. 193;

19. **Шевчук Е.П.** Структура диффузной зоны при борировании стали 20 методом индукционного нагрева // VIII Российско-Казахстанская молодежная научно-техническая конференция «Новые материалы и технологии»: сборник статей (Барнаул, 2020 г.). – Барнаул, 2020. – С. 98-10;

20. **Shevchuk E.P.** Investigation of an extensive diffusive zone formed by boriding in an induction furnace // Fundamental Bases of Mechanochemical Technologies. The Book of Abstracts of the VI International Conference “Fundamental Bases of Mechanochemical Technologies”. November 21-24, 2022, Novosibirsk, Russia. – Novosibirsk: ISSCM SB RAS, 2022. – 175 p.;

21. **Шевчук Е.П.** Исследование обширной диффузионной зоны, сформированной на углеродистой стали химико-термической обработкой в индукционной печи // Металлургия: технологии, инновации, качество: труды XXIII Международной научно-практической конференции. В 2 частях. Часть 2 / под общ. ред. А.Б. Юрьева, Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк: Изд. центр СибГИУ, 2022. – 410 с.: ил.;

22. **Shevchuk E.P.** Analysys of an extensive diffusion zone formed by boration in an induction furnace // XV Сагиновские чтения. Интеграция образования, науки и производства: труды Международной научно-практической конференции. В 3-х частях. Часть 3 / Министерство науки и высшего образования РК, Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова. – Караганда: Изд-во КарТУ им. А. Сагинова, 2023. – 586 с. С. 124-126.





**Тегі, аты, әкесінің аты:**

Шевчук Евгения Петровна

**Лауазымы (кафедра):**

Физика және технологиялар кафедрасының аға лекторы

**Білімі:**

жоғары

**Ғылыми дәрежесі:**

физика-математика ғылымдарының кандидаты

**Ғылыми атағы:**

Жоқ

**Педагогикалық өтілі:**

26 жыл

**Оқытылатын пәндер:**

Молекулалық физика, оптика, атом және атом ядросы физикасы, физика есептерін шығару практикумы, термодинамика және статистикалық физика және т.б.

**Ғылыми қызығушылықтары:**

Көміртекті болатта борлау әдісі арқылы кең диффузиялық аймақты қалыптастыру

**Жарияланымдар мен мақалалар:**

*Рецензияланатын журналдардағы жарияланымдар:*

1. **Шевчук Е.П.** Исследование боридных слоев стали 20 после химико-термической обработки в индукционной печи / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Б.К. Ахметжанов // *Фундаментальные проблемы современного материаловедения*. – 2018. – Т.15, – №3. – С. 386-391;



2. **Шевчук Е.П.** Формирование обширной диффузионной зоны при борировании стали 20 / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, А.В. Джес // Фундаментальные проблемы современного материаловедения. – 2018. – Т.15, – №3. – С. 424-428.;
  3. **Шевчук Е.П.** Рентгеноструктурный анализ диффузионного боридного слоя на углеродистой стали / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // Известия Алтайского государственного университета. Физика. – 2018. – №4(102), С. 51-55;
  4. **Шевчук Е.П.**, Плотников В.А. Патент РФ №2693416 от 02.07.2019;
  5. **Шевчук Е.П.** Структура слоев диффузной зоны при борировании стали 20 / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, А.Б. Садибеков // Известия Алтайского государственного университета. Физика. – 2019. – №4. – С 61-66;
  6. **Shevchuk E.P.** Surface modification of steel 20 by the method of chemical-thermal treatment by annealing in a muffle furnace / E.P. Shevchuk, D.K. Nurumkanov, B.M. Muratbekov, B. Ahmetzhanov, V.A. Plotnikov // Вестник Карагандинского государственного университета. Серия Физика. – 2019. – №3(95). – С. 52-58;
  7. **Шевчук Е.П.** Влияние состава борирующей пасты на микротвердость диффузионного боридного слоя стали 20 после отжига в муфельной печи / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // Вестник ВКГТУ им. Д. Серикбаева. – 2019. – №4. – С. 190-193;
  8. **Шевчук Е.П.** Диффузия бора в стали 20 / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // Известия Алтайского государственного университета. – 2020. - №1(111). – С. 58-62;
  9. **Шевчук Е.П.** Исследование диффузионных боридных слоев стали 20, полученных микродуговой наплавкой / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // Известия Алтайского государственного университета. – 2020. – №4(114). – С. 59-63;
  10. **Шевчук Е.П.** Диффузия бора при борировании углеродистой стали / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, Г.С. Бектасова // Известия Алтайского государственного университета. – 2021. – №1(117). – С. 64-67;
  11. **Шевчук Е.П.** Особенности формирования диффузионной зоны, полученной на стали 20 борированием в индукционной печи / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, С.В. Макаров // Известия вузов. Черная металлургия. – 2022. Т.65. №2. С. 98-105;
  12. **Shevchuk E.P.** Features of Formation of a Diffusion Zone on Steel 20 Obtained by Boriding in an Induction Furnace / E.P. Shevchuk, V.A. Plotnikov & S.V. Makarov // Steel Transl. – 2022. – Vol. 52, P. 145–150. <https://doi.org/10.3103/S096709122202022X> (Scopus);
  13. **Шевчук Е.П.**, Плотников В.А., Макаров С.В. Патент РФ №2801101 от 01.08.2023;
  14. **Шевчук Е.П.** Аномальный массоперенос бора при индукционном борировании стали 20 / Е.П. Шевчук, В.А. Плотников, С.В. Макаров // Фундаментальные проблемы современного материаловедения. – 2023. – Т.20, – №3. – С. 524-532. doi: 10.25712/ASTU.1811 -1416.2023.03.001.
- Басқа жарияланымдар:*
15. **Шевчук Е.П.** Композиционные диффузные боридные покрытия при микродуговом упрочнении в порошковых средах // III Российско-Казахстанская молодежная научно-техническая конференция «Новые материалы и технологии»: сборник научных статей (Барнаул, 15 декабря 2015 г.). – Барнаул, 2015. – С. 48-53;
  16. **Шевчук Е.П.** Исследование слоев диффузионных боридных покрытий при воздействиях микродуговой сваркой в порошковых средах // Актуальные научные исследования в современном мире: сборник научных трудов международной конференции (Переяслав-Хмельницкий, июнь 2017 г.). – Переяслав-Хмельницкий, 2017. – Выпуск 6(26). – Часть 1. – С. 83-89;
  17. **Шевчук Е.П.** Исследование слоев композитных диффузионных боридных покрытий в порошковых средах при микродуговом упрочнении // V Российско-Казахстанская молодежная научно-техническая конференция «Новые материалы и технологии»: сборник статей (Барнаул, 2017 г.). – Барнаул, 2017. – С. 96-103;



18. **Шевчук Е.П.** Формирование обширной диффузионной зоны при борировании углеродистой стали // III Всероссийская конференция «Горячие точки химии твердого тела: от новых идей к новым материалам»: материалы (Новосибирск, 1-5 октября 2019 г.). – Новосибирск, 2019. – С. 193;

19. **Шевчук Е.П.** Структура диффузной зоны при борировании стали 20 методом индукционного нагрева // VIII Российско-Казахстанская молодежная научно-техническая конференция «Новые материалы и технологии»: сборник статей (Барнаул, 2020 г.). – Барнаул, 2020. – С. 98-10;

20. **Shevchuk E.P.** Investigation of an extensive diffusive zone formed by boriding in an induction furnace // Fundamental Bases of Mechanochemical Technologies. The Book of Abstracts of the VI International Conference “Fundamental Bases of Mechanochemical Technologies”. November 21-24, 2022, Novosibirsk, Russia. – Novosibirsk: ISSCM SB RAS, 2022. – 175 p.;

21. **Шевчук Е.П.** Исследование обширной диффузионной зоны, сформированной на углеродистой стали химико-термической обработкой в индукционной печи // Металлургия: технологии, инновации, качество: труды XXIII Международной научно-практической конференции. В 2 частях. Часть 2 / под общ. ред. А.Б. Юрьева, Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк: Изд. центр СибГИУ, 2022. – 410 с.: ил.;

22. **Shevchuk E.P.** Analysys of an extensive diffusion zone formed by boration in an induction furnace // XV Сагиновские чтения. Интеграция образования, науки и производства: труды Международной научно-практической конференции. В 3-х частях. Часть 3 / Министерство науки и высшего образования РК, Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова. – Караганда: Изд-во КарТУ им. А. Сагинова, 2023. – 586 с. С. 124-126.

