

УДК 004

## МОТИВАЦИЯ КУРСАНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ К НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Диптан А.С.,**

ВУНЦ ВВС «ВВА им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»

г. Воронеж, Российская Федерация

E-mail: [diptan\\_80@mail.ru](mailto:diptan_80@mail.ru)

**Глушков А.П.,**

Воронежского института ФСИН России

г. Воронеж, Российская Федерация

E-mail: alexglushkov@bk.ru

**Лю-Фу А.С.,**

филиала ВУНЦ ВВС «ВВА» в г. Челябинске,

г. Челябинск, Российская Федерация

E-mail: arkadii.lyufu@mail.ru

***Аннотация.** В статье раскрывается определение военно-научного общества курсантов. Определяются его цели, задачи, принципы и функции. Приводится построение модели научно-исследовательской работы курсантов учебного заведения, что является залогом формирования проектной компетенции в процессе обучения.*

***Ключевые слова:** военно-научное общество курсантов, изобретательская деятельность, рационализаторская работа, формирование компетенций, военно-политическое воспитание.*

**MOTIVATION OF CADETS OF HIGHER EDUCATIONAL  
INSTITUTIONS TOWARDS SCIENTIFIC ACTIVITY**

**A.S. Diptan,**

*VUNTS Air Force «VVA named after prof. N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin»,*

*Voronezh, Russian Federation*

*E-mail: [diptan\\_80@mail.ru](mailto:diptan_80@mail.ru)*

**A.P. Glushkov,**

*Voronezh Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia,*

*Voronezh, Russian Federation*

*E-mail: [alexglushkov@bk.ru](mailto:alexglushkov@bk.ru)*

**A.S. Liu-Fu,**

*branch of the Air Force Center «VVA» in Chelyabinsk,*

*Chelyabinsk, Russian Federation*

*E-mail: [arkadii.lyufu@mail.ru](mailto:arkadii.lyufu@mail.ru)*

**Annotation.** *The article reveals the definition of the military scientific society of cadets. Its goals, objectives, principles and functions are defined. The construction of a model of research work of cadets of an educational institution is given, which is the key to the formation of project competence in the learning process.*

**Keywords:** *military scientific society of cadets, inventive activity, rationalization work, formation of competencies, military-political education.*

Образовательная деятельность курсантов неразрывно связана, на всем протяжении обучения в высшем учебном заведении, с научно-исследовательской и рационализаторской работой, которая направлена на углубление и закрепление полученных при обучении научных и технических знаний и умений в ходе решения актуальных задач в предстоящей профессиональной деятельности.

К тому же, следует отметить, что настоящие федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования, требуют от будущих выпускников овладения общепрофессиональной компетенцией в области научных исследований и разработок.

В рамках достижения установленных федеральных требований к образованию, в высших учебных заведениях, научная работа курсантов осуществляется в системе научных обществ учебного заведения, и полностью связана образовательным процессом и научными плановыми исследованиями.

Научная работа является одним из важнейших и эффективных средств повышения качества подготовки и воспитания специалистов, способных творчески применять в практической деятельности полученные знания, новейшие достижения научно-технического и культурного прогресса [1].

В своем большинстве, научная работа курсантов, осуществляется путем:

активного участия в научно-исследовательских, экспериментальных работах и научно-технических разработках;

выполнения заданий исследовательского характера в период практик;

подготовки научных докладов, сообщений и рефератов по актуальным вопросам науки и практики, выступление с ними на заседаниях научных секций, семинарах и конференциях;

участия в подготовке научных статей и других научных публикаций, а также рецензий и аннотаций;

участия в изобретательской и рационализаторской работе, разработке и создании действующих стендов, макетов и моделирующих комплексов;

участия в конкурсах и выставках на лучшие научные работы и научно-технические разработки, а также в выставках [2].

И имеет своими задачами:

формирование интереса к научному творчеству, обучение методике и способам самостоятельного решения научно-технических задач и навыков работы в научных коллективах;

развитие творческого мышления и самостоятельности, углубление и закрепление полученных при обучении знаний;

выявление наиболее одаренных и талантливых обучающихся, использование их творческого и интеллектуального потенциала;

подготовка из числа наиболее способных и успевающих обучающихся кадрового резерва для комплектования адъюнктуры и должностей научно-педагогических работников [2].

По итогам научной работы курсанты, добившиеся наибольших успехов в вопросах научной деятельности, выдвигаются на получение стимулирующих денежных выплат Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, Министерств и ведомств Российской Федерации, а также после выпуска из учебного заведения рассматриваются в приоритетном порядке к назначению в научно-исследовательские организации.

Важно отметить, что зачастую научная работа курсантов сводится в основном к теоретическим исследованиям и анализу научной литературы, под руководством научного руководителя, а также формированию отчетов, докладов и статей по результатам анализа, проведенного научным руководителем, без проявления большей самостоятельности и возможности проектирования с применением технических решений.

Несмотря на стремление высших учебных заведений повышать уровень вовлеченности обучаемых в научную деятельность путем проведения конкурсов, выставок и выполнения мероприятий финансового стимулирования, проявляется низкая заинтересованность курсантов в научно-исследовательской деятельности, особенно в проявлении самостоятельности в указанном виде деятельности.

Тем более, военно-научная работа курсантов может и должна служить формой политического воспитания, с помощью которой у будущих офицеров формируются политические убеждения, определяющие их профессиональную направленность, развивающие у них стремление понимать текущие политические процессы национального и мирового уровня, а также формирующие у них потребность в политическом самообразовании.

Отсутствие политического воспитания снижает государственно-патриотическую и военно-политическую направленность чувств, привычек, настроений, мнений, мировоззренческих установок на выполнение служебных

задач будущих офицеров. Вот почему курсанты должны активно привлекаться к военно-научной работе - важнейшему компоненту профессиональной подготовки квалифицированных кадров [3].

Современное состояние развития науки и технологий, а именно технологий искусственного интеллекта, развитие и широкое распространение языков программирования, активное использование различного программного обеспечения и их доступность, позволяют применять данные достижения в организации научной деятельности.

На наш взгляд, мотивацией, проявлением большей заинтересованности и самостоятельности в научной работе должно стать внедрение, во внеурочную научную деятельность курсантов, комбинированных платформ со средой для разработки и модулей для создания прототипов изделий на базе микроконтроллеров, наряду с теоретическими исследованиями и формированием по их результатам отчетов, докладов и статей.

Тем более, в настоящее время наблюдается острая потребность, как в специалистах IT-области, так и в разработчиках различных электронных систем и средств.

Использование курсантами в своей научной работе аппаратно-программных средств построения и создания прототипов различных систем и моделей, позволит проводить эксперименты в области электроники, автоматизации процессов, и что, не мало важно, – в области робототехники.

Программная часть создания экспериментальных образцов позволит приобрести навыки в использовании языков, систем и инструментальных средств программирования в будущей профессиональной деятельности.

Применение курсантами указанных средств для научной работы, на наш взгляд должно:

повысить интерес к научной деятельности, развитию мышления и поиска интересных решений;

предоставить возможность создания узкоспециальных электронных устройств, автоматизированных и автономных систем;

повысить интерес к проектированию, созданию уникальных устройств или модернизации имеющихся устройств и систем;

предоставить отличную практику в программировании и работе с электроникой в период обучения и использовании полученных знаний и навыков в своей профессиональной деятельности в будущем;

направить свои проектные и технические решения на обеспечение безопасности как государства в целом, так и вверенного объекта;

обеспечить поиск новых решений в автоматизации процессов, дистанционного управления средствами и системами, мониторинга различных процессов.

Таким образом, использование комбинированных платформ со средой для разработки и модулей для создания прототипов изделий на базе микроконтроллеров в организации научной работы курсантов определено:

мотивирует их к осуществлению научной деятельности, созданию новых проектов или прототипов имеющихся изделий и средств, для поиска новых технологических решений оптимизации методом проб и ошибок;

позволит курсантам создавать интересные дипломные проекты, исполненные не только в виде отчета, но и созданием технического проекта, у которого «все мигает и двигается», а также дистанционно управляется;

повысит уровень военно-политического воспитания путем направления и контроля научными руководителями деятельности курсантов в интересах обеспечения безопасности государства;

позволить развить способности применять вычислительную технику для решения профессиональных задач, использовать языки, системы и средства программирования, применять методы научно-исследовательской и практической деятельности, а также достижения современных коммуникационных и информационных технологий.

*Список использованной литературы*

1. Лымарев В.Н. Формирование мотива военно-профессиональной деятельности у курсантов военных вузов: учебное пособие / В.Н. Лымарев. – Пермь, 2015. – 132 с.
2. Приказ Министра обороны РФ от 30 мая 2022 г. № 308 “Об организации образовательной деятельности в федеральных государственных организациях, осуществляющих образовательную деятельность и находящихся в ведении Министерства обороны Российской Федерации”.
3. Щипачкин И.О. Военно-научная работа курсантов как форма политического воспитания // Материалы XIV Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». – Текст: электронный. - URL: <https://scienceforum.ru/2022...>(дата обращения: 29.04.2024).

#### *List of literature*

1. Lymarev V.N. Formation of the motive of military professional activity among cadets of military universities: a textbook / V.N. Lymarev. – Perm, 2015. – 132 p.
2. Order of the Minister of Defense of the Russian Federation No. 308 dated May 30, 2022 “On the organization of educational activities in Federal State organizations engaged in educational activities and under the jurisdiction of the Ministry of Defense of the Russian Federation”
3. Shchipachkin I.O. MILITARY SCIENTIFIC WORK OF CADETS AS A FORM OF POLITICAL EDUCATION // Materials of the XIV International student scientific conference «Student Scientific Forum». - Text: electronic. - URL: <https://scienceforum.ru/2022> (date of application: 04/29/2024).

---

#### **Информация об авторах:**

**Диптан Александр Сергеевич**, преподаватель ВУНЦ ВВС «ВВА им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»

Российская Федерация, 394052, г. Воронеж, ул. Маршала Неделина, 133

**Глушков Алексей Петрович**, преподаватель, Воронежский институт ФСИН России,

Российская Федерация, 394072, г. Воронеж, Иркутская ул., 1А

**Лю-Фу Аркадий Сергеевич,**

Филиал ВУНЦ ВВС «ВВА» в г. Челябинске,

Российская Федерация, 454001, Челябинская область, г. Челябинск, ул. 11-й  
Городок

**Information about the authors:**

**Diptan Alexander Sergeevich**, teacher of the VUNC Air Force «VVA named after  
prof. N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin»

Marshal Nedelin str., 133, Voronezh, 394052, Russian Federation

**Glushkov Alexey Petrovich**, teacher, Voronezh Institute of the Federal Penitentiary  
Service of Russia,

1A, Irkutskaya str., Voronezh, 394072, Russian Federation

**Liu-Fu Arkady Sergeevich,**

Branch of the Air Force Center «VVA» in Chelyabinsk,

11th Gorodok St., Chelyabinsk Region, 454001, Russian Federation

---

**Поступила в редакцию / Received 01/05/2024.**

**Принята к публикации / Accepted 06/05/2024.**

**Опубликована / Published 13/05/2024.**