

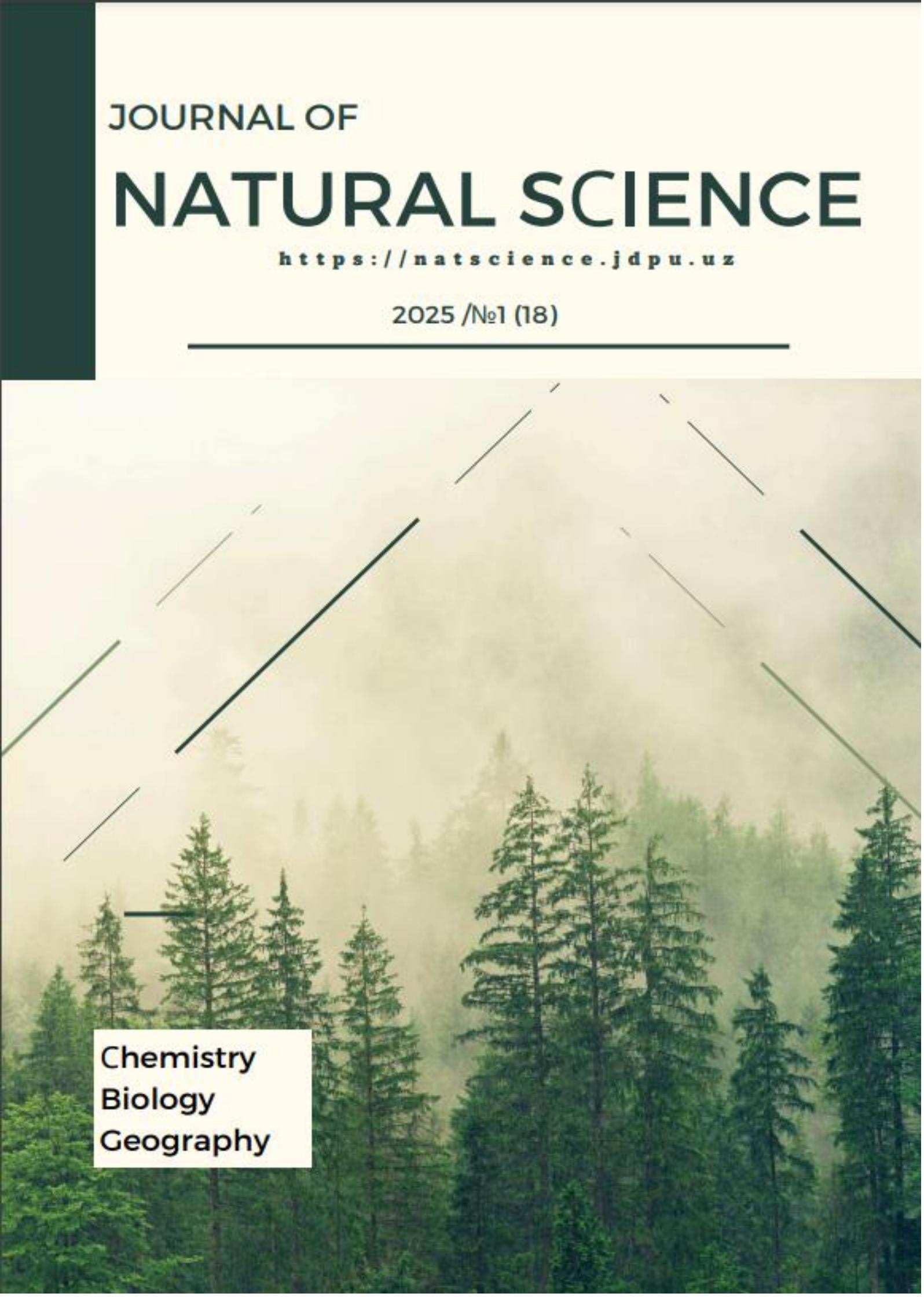
JOURNAL OF

# NATURAL SCIENCE

<https://natscience.jdpu.uz>

2025 /№1 (18)

---

The cover features a photograph of a dense forest of evergreen trees, likely spruce or fir, shrouded in a thick mist or fog. The trees are dark green and stand against a pale, hazy background. Overlaid on the image are several diagonal lines in black and grey, creating a geometric pattern. In the bottom left corner, there is a white rectangular box containing the journal's subject areas.

Chemistry  
Biology  
Geography

| <b><u>TAHRIR HAY’ATI</u></b>   | <b><u>TAHRIRIYAT A’ZOLARI</u></b>   |
|--|---|
| <b>Bosh muharrir</b><br>Yaxshiyeva Z.Z.<br>k.f.d., professor                       | <b><u>Bosh muharrir</u></b><br>Yaxshiyeva Zuhra Ziyatovna<br>k.f.d., professor<br><b><u>Tahririyat a’zolari:</u></b><br>1. Yaxshiyeva Z.Z. – k.f.d., professor JDPU.<br>2. Shilova O.A. – k.f.d., professor I.V. Grebenshikov nomidagi Rossiya FA Silikatlar kimyosi instituti.<br>3. Markevich M.I. – f.m.f.d., professor Belarussiya FA.<br>4. Elbert de Josselin de Jong – professor, Niderlandiya.<br>5. Anisovich A.G. – f.m.f.d., professor Belarussiya FA.<br>6. Kodirov T. – k.f.d., professor TKTI.<br>7. Abduraxmonov E. – k.f.d., professor SamDU.<br>8. Nasimov A. – k.f.d., professor SamDU.<br>9. Smanova Z.A. – k.f.d., professor O’zMU.<br>10. Mavlonov X. – b.f.d., professor JDPU.<br>11. Usmanova X.U. – professor URUXU.<br>12. Qutlimurodova N.X. – k.f.d., dotsent O’zMU.<br>13. Nuraliyeva G.A. – dotsent O’zMU.<br>14. Sultonov M.M. – k.f.d., dotsent JDPU.<br>15. Xudanov U.O. – t.f.n., dotsent JDPU<br>16. Murodov K.M. – dotsent SamDU.<br>17. Abduraxmonov G’.– dotsent O’zMU.<br>18. Yangiboyev A. – k.f.f.d., (PhD), dotsent O’zMU.<br>19. Xakimov K.M. – g.f.n., professor v/b. JDPU.<br>20. Azimova D.E. – b.f.f.d., (PhD) dotsent. JDPU.<br>21. G’o’dalov M.R. – g.f.f.d., (PhD), dotsent JDPU.<br>22. Ergashev Q.X. – dotsent TDPU.<br>23. Orziqulov B. – k.f.f.d., (PhD) O’zMU.<br>24. Kutlimurotova R.H.-SVMUTF<br>24. Xamrayeva N. – dotsent JDPU.<br>25. Rashidova K. – dotsent JDPU.<br>26. Inatova M.S. – dotsent JDPU. |
| <b>Muassasa</b><br>Jizzax davlat pedagogika universiteti                           |   |
| Jurnal 4 marta chiqariladi<br>(har chorakda)                                       |   |
| Jurnalda chop etilgan ma’lumotlar aniqligi va to’g’riligi uchun mualliflar mas’ul. |   |
| Jurnaldan ko’chirib bosilganda manbaa aniq ko’rsatilishi shart.                    |   |

Jizzax davlat pedagogika universiteti Tabiiy fanlar fakulteti

Tabiiy fanlar Journal of Natural Science-elektron jurnali

<https://natscience.jdpu.uz>

**ФОРМИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА  
УРОКАХ БИОЛОГИИ**

*Ортикова Л.С. – доцент*

*Нарпулатова Г.Т. – магистр*

**Джизакский государственный педагогический университет**

[lolaortiqova31@gmail.com](mailto:lolaortiqova31@gmail.com)

**Аннотация:** данная статья рассматривает значение самостоятельности у учащихся в качестве формирования навыков при решении заданий и задач по биологии. Также раскрывает методику организации внеклассных работ.

**Ключевые слова:** творческие проекты, эвристические задания, внеклассные занятия, методика, биология, математика, задачи и задания, навык, задачи.

**Annotatsiya:** ushbu maqola talabalarda mustaqillikning ahamiyatini biologiya bo'yicha vazifalar va vazifalarni hal qilishda ko'nikmalarni shakllantirish sifatida ko'rib chiqadi. Shuningdek, u darsdan tashqari ishlarni tashkil etish metodologiyasini ochib beradi.

**Kalit so'zlar:** ijodiy loyihalar, evrestik topshiriqlar, darsdan tashqari mashg'ulotlar, metodologiya, biologiya, matematika, vazifalar va vazifalar, mahorat, vazifalar.

**Abstract:** this article examines the importance of independence among students as the formation of skills in solving tasks and problems in biology. It also reveals the methodology of organizing extracurricular activities.

**Keywords:** creative projects, heuristic tasks, extracurricular activities, methodology, biology, mathematics, tasks and assignments, skill, tasks.

Процесс обучения подразумевает не только деятельность учителя как проводника информации, но и активное участие учеников на всех этапах их образования. Независимо от стараний педагога, без личной задействованности учащихся в учебном процессе знания остаются лишь формальными. Ключевая задача – способствовать формированию самостоятельности обучающихся.

Обучение состоит не только во вложении знаний, но и их усвоении под чутким руководством педагога. Важнейший аспект заключается в развитии навыков учебной работы: умения применять полученные сведения, ориентироваться в информации самостоятельно.

В изучении биологии особое значение придаётся интерактивным методам и формам обучения. Одним из мощных инструментов активизации познавательного процесса служат разнообразные самостоятельные работы учащихся. Они занимают центральное место на современном уроке, поскольку именно в ходе собственной деятельности ученик приобретает глубоко усвоенные знания. Под руководством учителя школьники должны не просто воспринимать информацию, а активно трудиться над её осмыслением и применением. Самостоятельная работа стимулирует учащихся к самостоятельному поиску ответов на вопросы, чтению дополнительной литературы, выделению основных положений. Она приучает анализировать природные явления, формулировать объяснения, размышлять и строить гипотезы – в конечном итоге способствуя подлинному добыванию знаний собственными усилиями.

В ходе учебного процесса каждый учащийся должен достичь определенного уровня самостоятельности, который позволит ему справляться с различными заданиями и усваивать новые знания при выполнении учебных задач.

В научной педагогике наблюдается многогранное видение сути самостоятельной деятельности студентов и учеников. Автором предпочтётся подход тех учёных-педагогов, которые рассматривают её не только как структурный элемент организации учебного процесса, но и в качестве ключевого метода формирования общеуниверсальных навыков обучающихся: от понимания основ знаний до владения самостоятельными мыслительными процессами. Основная отличительная задача такой работы заключается не только в усвоении учебного материала, но и в развитии личной автономии.

Под ней понимается комплексное формирование характера, поведенческих реакций, мышления, внутренних стимулов к независимости ученика. Самостоятельность как инструмент обучения становится особенно актуальной при реализации ГОС (государственных образовательных стандартов). Выделяются четыре ступени самостоятельной продуктивности:

1.«Базовый уровень» – воспроизводящая деятельность, ориентированная на закрепление знаний по образцам и шаблонам. Этот этап включает усвоение конкретных методов (определения понятий, запоминание фактов), что хотя и не предполагает полной самостоятельности в широком смысле слова из-за строгого следования инструкциям, закладывает основу для более глубоких форм самообразования. Роль педагога здесь – определение оптимального объёма заданий.

2.«Продвинутый уровень» (реконструктивно-вариативный) предполагает самостоятельное применение уже имеющихся знаний в новых ситуациях, поиск индивидуальных путей решения задач. Этот этап способствует осознанному усвоению материала, переносу теоретических положений на практику и развитию аналитического мышления.

3.«Самостоятельные эвристические задания» способствуют формированию умений и навыков поиска решений вне известных образцов. Обычно ученик сам определяет способы решения задачи и воплощает их в жизнь. Знания, необходимые для решения, у него уже есть, но извлечь их из памяти бывает сложно. На этом этапе в процессе активной деятельности развивается творческая личность.

4.«Самостоятельные творческие проекты» являются кульминацией системы независимой работы школьников. Эта деятельность предоставляет учащимся возможность приобретать качественно новые знания и закрепить навыки самостоятельного поиска информации.

Таким образом, каждая из ступеней самостоятельной работы имеет своё значение в образовательном процессе, формируя последовательный путь к полноценной автономии обучающихся.

Все эти уровни объективно существуют. Программа, которую ставит перед собой любой творчески настроенный педагог, стремится максимально приблизить как можно больше учеников к четвертому уровню самостоятельности.

Существуют важные требования к организации самостоятельной работы на уроках:

- Каждое задание, выполняемое самостоятельно, должно иметь четко определенную цель. Ученики обязаны знать последовательность и методы выполнения задач.

- Самостоятельная работа должна соответствовать учебным возможностям учащегося, а уровень сложности — отражать принцип постепенного продвижения от одного уровня к другому.

- Необходимо сочетать различные виды самостоятельных заданий и обеспечивать управление процессом их выполнения.

Основная цель самостоятельной работы — развитие познавательных навыков, инициативности в решении задач и творческого мышления. Поэтому задания следует подбирать так, чтобы минимизировать шаблонное выполнение.

Содержание и форма выполнения работы должны формировать интерес и стремление завершить её.

Чрезмерное использование или недооценка самостоятельной работы могут навредить учащимся.

В обучении каждый тип самостоятельной работы включает множество вариантов. Наиболее эффективные из них: работа с книгами и интернет-ресурсами, различные диктанты, проверки, тесты, подготовка докладов и рефератов. Формы организации могут быть индивидуальными, групповыми

или фронтальными. Однако суть самостоятельной работы заключается не в структуре урока, а в характере задания и его значении для развития учащихся.

Умственная самостоятельность — это способность самостоятельно ставить цели и задачи, находить пути их решения и применять знания в новых условиях. Формирование этой самостоятельности зависит от психологических (интерес к обучению) и дидактических условий (наличие проблемной ситуации и умение учителя вовлекать учащихся в процесс размышления).

Самостоятельная работа требует усилий умственного характера, что имеет большое значение, так как способствует развитию творческого потенциала учащихся. Атмосфера увлечённости и уверенность в своей способности справиться с задачей позволяют ребёнку преодолеть стеснение и чувствовать себя уверенно, что положительно влияет на их образовательные достижения.

Применение самостоятельной работы в процессе обучения помогает моим ученикам развивать интерес к предмету, и они активно участвуют в различных конкурсах, олимпиадах и научно-практических конференциях по биологии, добиваясь при этом хороших результатов. Такой подход содействует формированию навыков самостоятельного обучения. Умение учиться самостоятельно открывает перед ребёнком возможность постоянно расширять свои знания в любое время.

#### **Использованная литература и интернет-источники:**

1. Белкин, Е.Л. Дидактические проблемы управления познавательной деятельностью: Учебное пособие для студ. пед. ин-тов /Е. Л. Белкин. – Ярославль, 1974. –176с
2. Анисимова В.С., Бруновт Е.П., Реброва Л.В., Самостоятельные работы учащихся по анатомии, физиологии и гигиене человека, М., 1987.
3. Дьяченко В.К. Развивающее обучение и новейшая педагогическая технология, Красноярск, 1998.

4. Есипов, Б.П. Самостоятельная работа учащихся на уроке [Текст] / Б.П.Есипов.  
– М.: Учпедгиз, 1961.- 239 с.