

УДК 37

DOI: 10.34670/AR.2021.51.76.045

## **Анализ состояния и уровень цифровой грамотности студентов педагогического вуза**

**Шахбанов Шамиль Надирович**

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры прикладной информатики,  
Чеченский государственный педагогический университет,  
364068, Российская Федерация, Грозный, ул. Субры Кишиевой, 33;  
e-mail: shamil\_83@mial.ru

### **Аннотация**

В статье показано, что уровень цифровой грамотности студентов находится на высоком уровне, и превышает уровень цифровой грамотности населения России. При этом всплеск цифровой грамотности студентов произошел в период введенного дистанционного образования, переход на которое был вынужденной мерой в условиях пандемии. Такой рост стал неизбежным, но в тоже время он позволил выявить ряд острых проблем в развитии и формировании цифровой грамотности студентов. Из проблем, которые стоят сейчас перед студентами в условиях развития дистанционного образования являются проблемы с внедрением в образовательный процесс современных информационных технологий. Затруднение такого внедрения, в первую очередь обусловлено не сформированностью большинства учебных заведений современным технологическим оборудованием для полного перехода на дистанционное образование. Однако, экстренное внедрение дистанционного образования позволяет говорить о том, что у студентов имеется огромный потенциал к наращиванию знаний и опыта в области цифровых коммуникаций в рамках современного развития высшего образования.

### **Для цитирования в научных исследованиях**

Шахбанов Ш.Н. Анализ состояния и уровень цифровой грамотности студентов педагогического вуза // Педагогический журнал. 2021. Т. 11. № 4А. С. 403-412. DOI: 10.34670/AR.2021.51.76.045

### **Ключевые слова**

Цифровая грамотность, компетентность, цифровые технологии, информатизация, образовательные технологии/

## Введение

Сегодня, одна из популярных тем, обсуждаемая среди современного педагогического сообщества в области информатизации образования, является формирование цифровой грамотности, которая в настоящее время является одной из важных задач при подготовке компетентных специалистов в рамках высшего образования.

Углубление практики – ориентированной подготовки будущих бакалавров педагогических вузов с учетом фундаментальной сохранности в области теоретических знаний позволяет достичь высокого уровня в подготовке. Практика оптимального использования новых цифровых технологий имеет неразрывную связь с информатизацией самого процесса образования и использованием цифровых технологий. Методология процесса цифрового обучения позволяет формировать информационную компетентность студентов ВУЗов.

## Основное содержание

Как отмечают в своих работах современные ученые [Глухов, 2019] в последнее время все больше и больше в системе образования наблюдается тенденция перехода не только к динамическим структурированным системам умственных действий, но и к компетентностным характеристикам самой личности. Упор современной системы образования происходит на формирование компетенций, которые введены стандартами общего и профессионального образования. Неотъемлемым качеством специалиста, в особенности педагога, является компетенция в работе с различными видами информации.

Цифровое обновление любой предметной деятельности обусловлено развитием и внедрением современных цифровых технологий. Такие происходящие изменения требуют пересмотра в корне не только целей и содержания подготовки студентов педагогических ВУЗов, но и разработки новых форм и методов, которые в полной мере отвечают настоящему времени.

Не смотря на утверждение Правительством РФ 26 декабря 2017 года государственной программы «Развития образования на 2018 – 2025 годы» в сфере развития цифровой грамотности наблюдается ряд проблем. К одной из существующих проблем можно отнести включенность в процесс инновационных разработок образовательных учреждений. Эта проблема обусловлена еще и тем, что цифровая грамотность самого общества до сих пор находится на недостаточно высоком уровне. Еще одной проблемой, препятствующей распространению цифровой грамотности является отсутствие у многих образовательных учреждений возможности реализации современных цифровых технологий в образовании. Это связано с тем, что сам по себе локальный характер образовательных инициатив имеет трудности с распространением на всю систему образования в целом.

Несмотря на постоянный рост интереса ученых к роли информационных, а так же цифровых технологий в формировании компетентности студентов педагогических ВУЗов в данное время существует много неисследованных вопросов в данной области. К числу таких открытых вопросов можно отнести существующие теории и методики высшего педагогического образования в связи с новыми образовательными моделями.

Сформированность цифровой компетентности и способность к быстрому переобучению – вот два главных требования современного общества к выпускникам педагогических ВУЗов. И эти требования вполне обоснованы, так как согласно государственному стандарту ВО выпускник должен не только обладать профессиональными знаниями, но и уметь управлять

информацией, хранить ее и анализировать. Как было отмечено в ходе Конференции «Политика в области педагогического образования в Европейском Союзе в начале XXI века» «не менее тридцати процентов знаний, которые учителя будут преподавать через десять лет еще не существует сегодня» [Можаева, 2019].

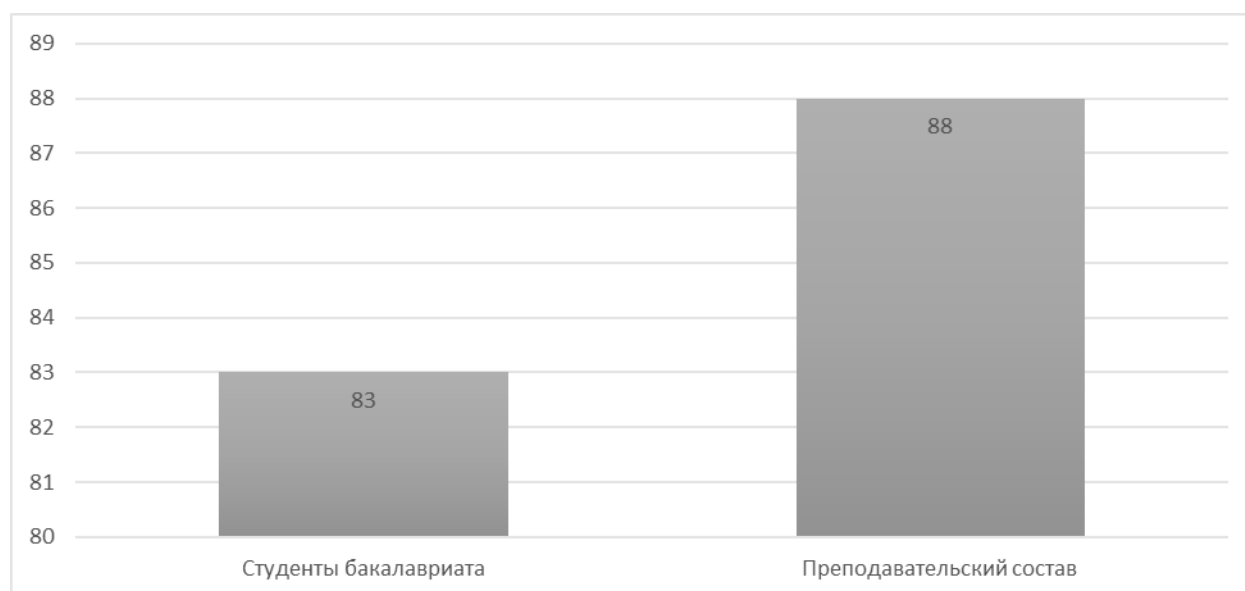
Данное высказывание как никак лучше объясняет потребность в формировании цифровой грамотности студентов педагогических ВУЗов в подготовки учителей третьего тысячелетия. Можно сделать вывод, что современные выпускники должны уметь не только проводить свою профессиональную деятельность с учетом требований времени, но и заниматься непрерывным повышением своей квалификации. Постоянный профессиональный рост позволит будущему педагогу самостоятельно внедрять новые технологии в свою деятельность, а также быстро реагировать на вызовы и перемены информационного развития общества.

Существующие цифровые технологии образовательного пространства позволяют сейчас найти решение для любой возникающей педагогической ситуации: начиная от подготовки теоретического материала до сбора и анализа успеваемости учащихся.

В декабря 2020 года нами была проведена оценка цифровой грамотности некоторых студентов Чеченского государственного педагогического университета. В проведении оценки участвовали студенты первого и четвертого курса бакалавриата гуманитарных специальностей. Количество респондентов составило 63 человека, из них студентов первого курса составило 94% или 34 человека, студентов четвертого курса 88% или 29 человек. Возрастная категория респондентов находилась в границах от 18 до 21 года. По гендерному признаку респонденты составили мужского пола – 10%, женского пола – 90%.

В ходе проведения исследования полученные данные сравнивались с аналитическими данными Центра НАФИ по оценке цифровой грамотности среди молодежи в возрасте 18-24 лет и преподавательского состава.

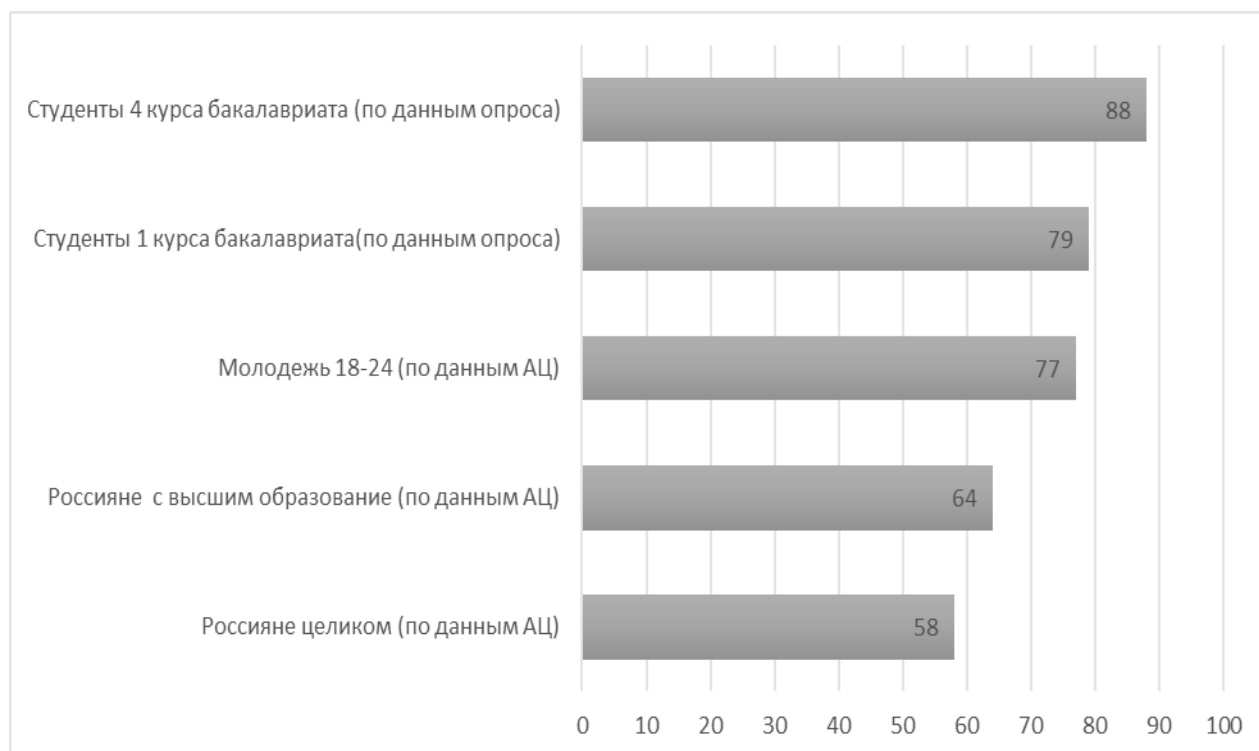
На рис. 1 представлены сравнительные данные о цифровой грамотности студентов и преподавательского состава в 2020 году.



**Рисунок 1 – Сравнительные данные уровня цифровой грамотности студентов и преподавательского состава в 2020 году, % п.п. (из 100 возможных)**

Как видно из представленных данных уровень цифровой грамотности преподавательского состава выше цифровой грамотности студентов на 5 п.п. Уровень цифровой грамотности студентов составил 83 п.п., что является достаточно высоким показателем.

На рисунке 2 приведены сравнительные данные об уровне цифровой грамотности студентов, полученных в ходе опроса и уровня, по данным аналитического центра НАФИ.



**Рисунок 2 – Сравнительные данные об уровне цифровой грамотности населения и студентов 1 и 4 курсов бакалавриата в 2020 году, п.п. (из 100 возможных)**

Как видно из представленных данных уровень цифровой грамотности населения составляет всего 58 п. п., что является довольно низким показателем. При этом уровень цифровой грамотности среди населения с высшим образованием чуть выше - на 6 п.п.

Уровень цифровой грамотности студентов первого и четвертого курсов бакалавриата выше, чем уровень цифровой грамотности молодежи в возрасте 18-24 лет на 2 п.п. и 11 п.п. соответственно. При этом уровень цифровой грамотности студентов 4 курса выше, чем у студентов первого курса на 9 п.п.

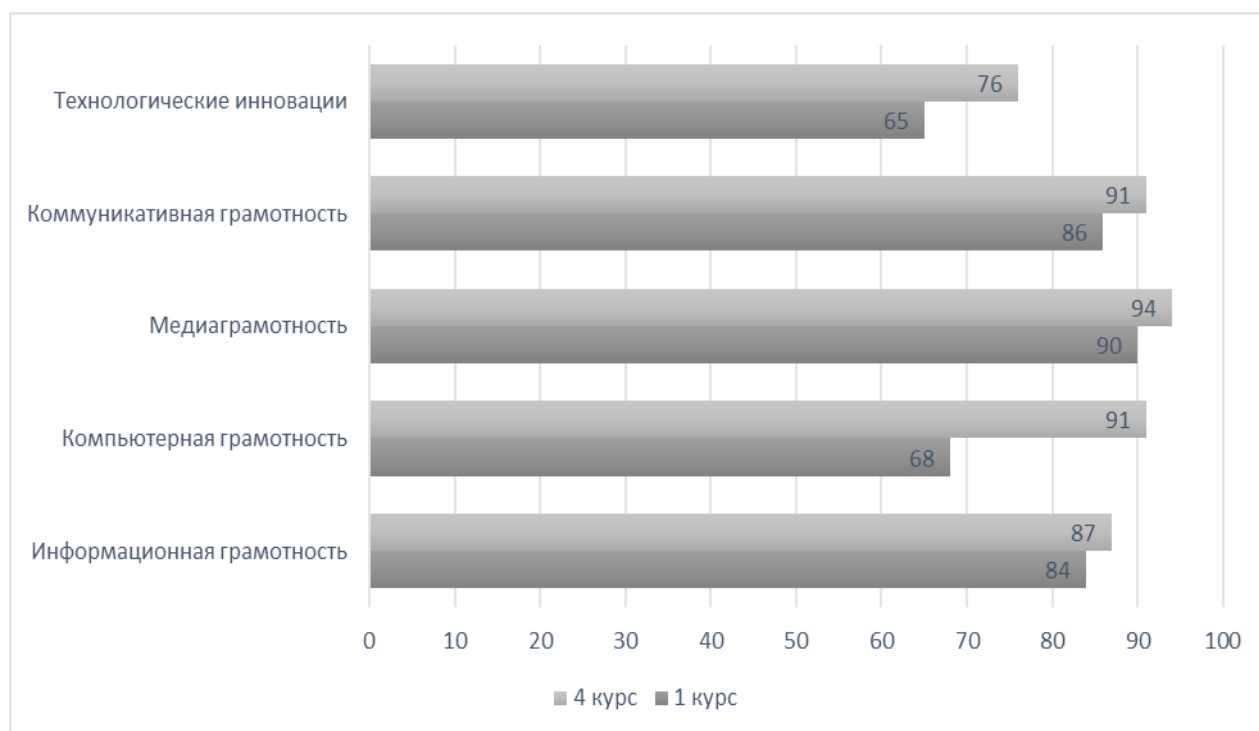
Исходя из этих данных можно предположить, что в ходе получения высшего образования уровень цифровой грамотности студентов повышается. Такой рост обусловлен развитием не только профессиональных компетенций во время прохождения обучения, но и цифровых компетенций.

Если рассматривать уровень цифровой грамотности студентов разных курсов исходя из структуры цифровой грамотности, то можно говорить о том, что наибольший разрыв представлен такими структурными элементами как «компьютерная грамотность» и «технологические инновации» (рисунок 3).

Наиболее сильные компетенции у студентов первокурсников развиты области

информационная грамотность (84 п.п.), медиа грамотность развита на 90 п.п. Однако студенты первого курса значительно отстают от студентов четвертого курса по таким областям как технологические инновации (разрыв составляет 11 п.п. и компьютерная грамотность (23 п.п.).

Если проводить анализ в области информационной грамотности среди студентов первого и четвертого курса, то проблемы с поиском информации по нескольким источникам в сети Интернет возникает у 16% студентов первого курса и 14% студентов четвертого курса. Интересующую информацию в сети интернет не могут найти 12% первокурсников. При этом на 4 курсе такая проблема отсутствует, и уровень поиска информации составляет 100%.



**Рисунок 3 – Сравнительные данные уровня цифровой грамотности в разрезе структурных элементов, % п.п. (из 100 возможных)**

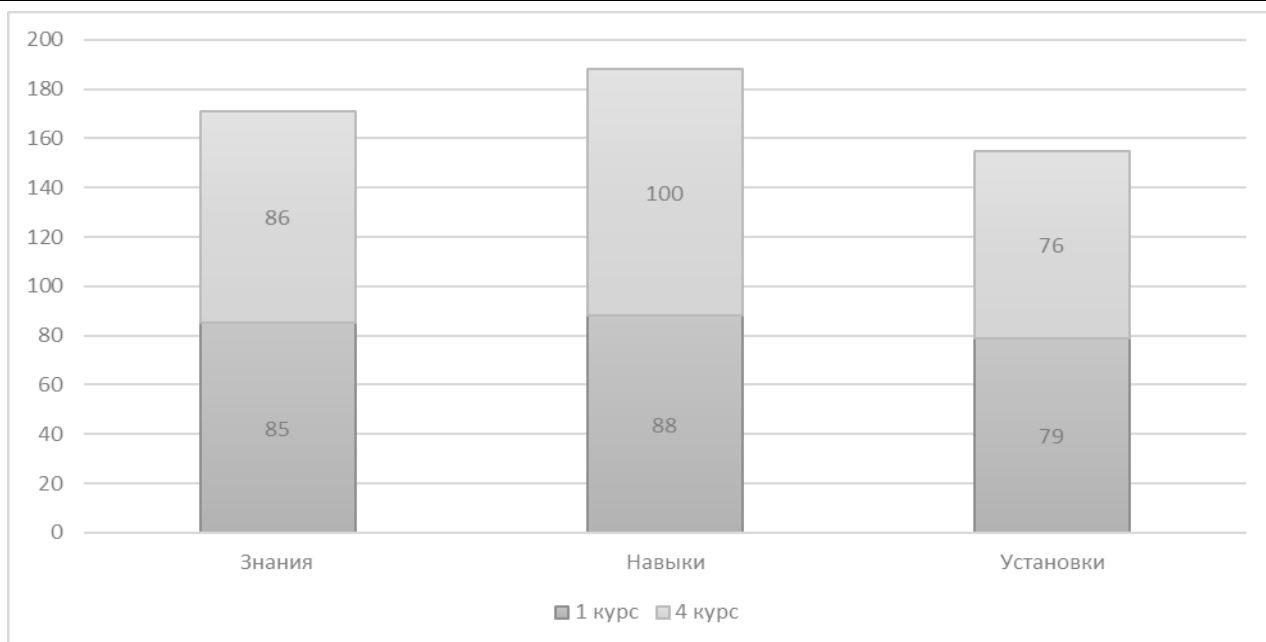
При этом, из всей найденной информации 79% студентов первого курса считают ее полезной, на четвертом курсе найденную информацию считают полезной 76% опрошенных.

Таким образом, данные, полученные в ходе опроса, можно разделить на три категории: знания, навыки, установки. Исходя из этого, полученные данные можно представить следующим образом (рисунок 4).

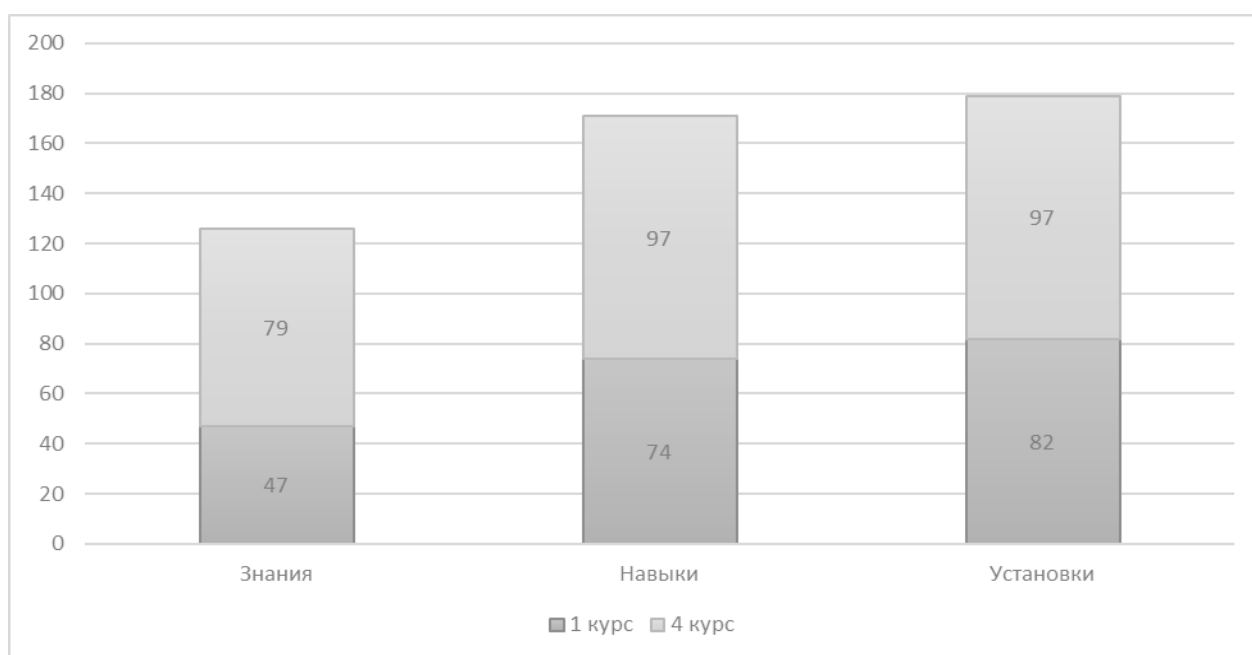
Исходя из представленных данных можно сделать вывод, что у студентов первого курса знания и навыки выше, чем установки. На четвертом курсе навыки работы повышаются, однако при этом уровень установок остается практически на том же уровне.

Если рассматривать область компьютерной грамотности, то используют в учебном процессе компьютер и различное программное обеспечение 47% студентов первого курса и 79% студентов четвертого курса, имеют навык работы на компьютере и с различным программным обеспечением 74% студентов первого курса и 97% четвертого курса.

Таким образом, полученные данные по категориям можно представит в виде следующих данных (рис. 5)



**Рисунок 4 – Соотношение области информационной грамотности по категориям: знания, навыки, установки в 2020 году, %**

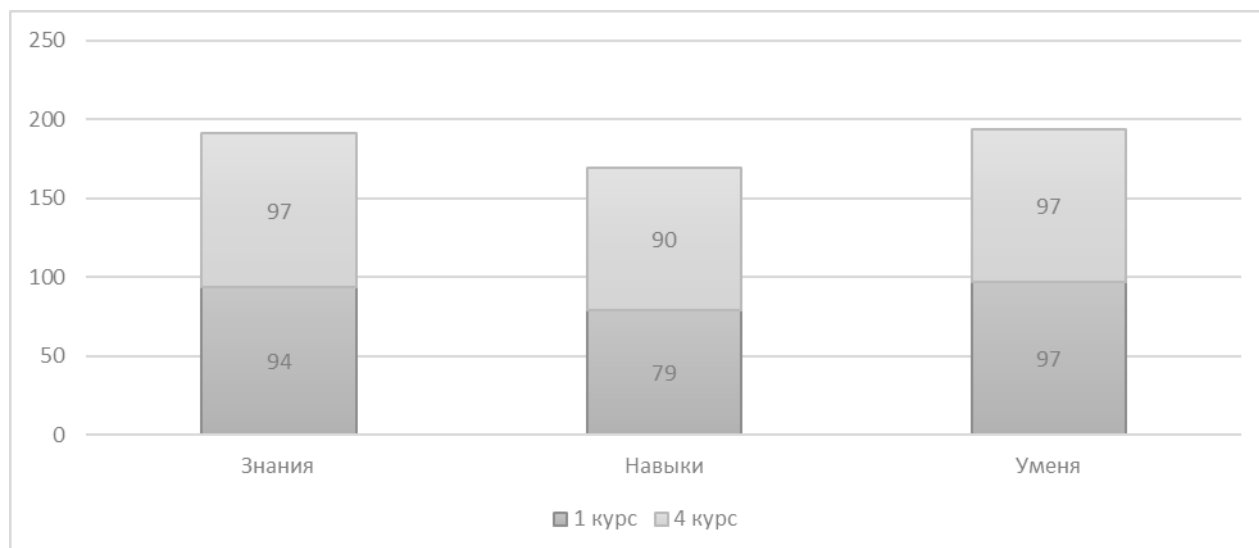


**Рисунок 5 - Соотношение области компьютерной грамотности по категориям: знания, навыки, установки в 2020 году, %**

Еще одной важной областью цифровой грамотности является медиа грамотность студентов. Как показал проведенный опрос респондентов знают, как размещать информацию в социальных сетях и блогах. По категории знания данные распределились следующим образом: 94% студентов первого курса и 97% четвертого курса. Имеют навыки в получении информации в потоке новостей 79% студентов первого курса и 90% четвертого курса. Мнения о том, что информация в сети интернет и потоке новостей не всегда может быть достоверной,

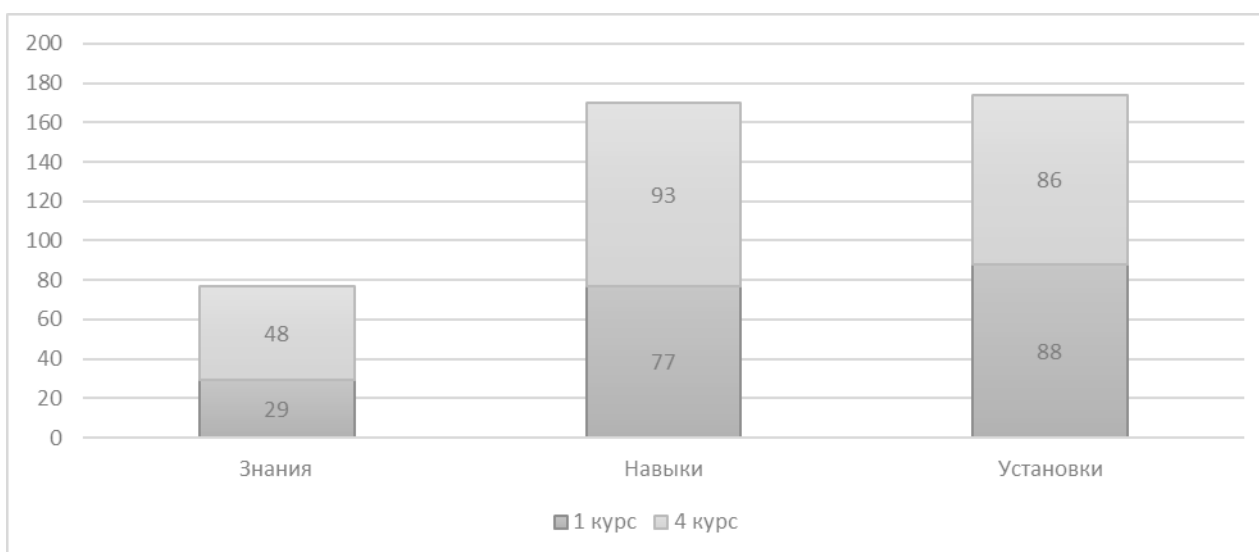
распределились равномерно между двумя курсами и составили по 97%. Данные представлены на рисунке 6.

Анализ области технологических инноваций показал, что 71% студентов первокурсников не в курсе происходящих изменений в области информационных технологий, на 4 курсе процент таких студентов сократился до 52%.



**Рисунок 6 - Соотношение области медиа грамотности по категориям: знания, навыки, установки в 2020 году, %**

Уверенно пользуются современными гаджетами и различными приложениями 77% студентов на первом курсе и 93% студентов на четвертом курсе. Мнение о том, что обновление современных гаджетов и разработанные приложения могут помочь в развитии профессиональной деятельности разделились следующим образом: 88% студентов первокурсников и 86% студентов 4 курса (рисунок 7).



**Рисунок 7 - Соотношение области технологических инноваций по категориям: знания, навыки, установки в 2020 году, %**

## Заключение

Таким образом, анализ проведенного исследования позволяет сделать вывод о том, что уровень цифровой грамотности студентов находится на высоком уровне, и превышает уровень цифровой грамотности населения России. При этом всплеск цифровой грамотности студентов произошел в период введенного дистанционного образования, переход на которое был вынужденной мерой в условиях пандемии. Такой рост стал неизбежным, но в то же время он позволил выявить ряд острых проблем в развитии и формировании цифровой грамотности студентов. Из проблем, которые стоят сейчас перед студентами в условиях развития дистанционного образования являются проблемы с внедрением в образовательный процесс современных информационных технологий. Затруднение такого внедрения, в первую очередь обусловлено не сформированностью большинства учебных заведений современным технологическим оборудованием для полного перехода на дистанционное образование.

Однако, экстренное внедрение дистанционного образования позволяет говорить о том, что у студентов имеется огромный потенциал к наращиванию знаний и опыта в области цифровых коммуникаций в рамках современного развития высшего образования.

## Библиография

1. Постановление Правительства РФ 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении Государственной программы Российской Федерации Развитие образования на 2018 – 2025 годы» // Официальный сайт Правительства РФ. – URL: <http://government.ru> (дата обращения: 25.09.2021)
2. Глухов А.П. Цифровая грамотность поколения Z: социально-сетевой ракурс // Вестн. Том. гос. ун-та. Философия. Социология. Политология. 2019. № 52. С. 126–137.
3. Краснова Г.А., Можаяева Г.В. Электронное образование в эпоху цифровой трансформации. Томск: Изд. Дом Том. гос. ун-та, 2019. 200 с.
4. Можаяева Г.В. Онлайн-обучение в современном университете: от брендинга и рекрутинга к новому качеству образования // Менеджмент XXI века: образование в эпоху цифровой экономики. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2019. С. 251-256.
5. Пашоликов М.С., Синева А.Ю. Социальные сети в высшем образовании: возможности, вызовы, рекомендации // Менеджмент XXI века: образование в эпоху цифровой экономики. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2019. С. 237-242.
6. Система образования оказалась не готова к переходу на дистанционное обучение в условиях пандемии // НАФИ. 2020. 4 апр. URL: <https://nafi.ru/analytics/sistema-obrazovaniya-okazalas-ne-gotova-k-perekhodu-na-distantsionnoe-obuchenie-v-usloviyakh-pandemi> (дата обращения: 25.09.2021).
7. Хлебникова Н.А., Оконникова Т.И. Оценка и анализ цифровой грамотности педагогов и студентов ВУЗа как фактора готовности к использованию дистанционных образовательных технологий // Вестник Удмуртского университета. – 2020. - № 4. – С. 390 – 405
8. Алексейчева Е.Ю. Актуальные подходы к формированию компетентностей будущего// Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Философские науки». 2020. № 1 (33). С. 44–50. DOI: 10.25688/2078-9238.2020.33.1.06
9. Алексейчева Е.Ю. Непрерывное образование в контексте глобальных трендов развития экономики впечатлений // Новое в науке и образовании. Сборник трудов международной ежегодной научно-практической конференции. Ответственный редактор Ю.Н. Кондракова. 2019. М.: ООО "Макс Пресс". 2019. С. 5–15.
10. Алексейчева Е.Ю. Проблемы использования технологий информатизации в образовании // Новое в науке и образовании. Сборник трудов международной ежегодной научно-практической конференции. Ответственный редактор Ю.Н. Кондракова. 2018. М.: ООО "Макс Пресс". 2018. С. 15–22.



---

## Analysis of the state and level of digital literacy of pedagogical university students

**Shamil' N. Shakhbanov**

PhD in Pedagogy, Associate Professor of the Department of Applied Informatics,  
Chechen State Pedagogical University,  
364068, 33 Subry Kishieva str., Grozny, Russian Federation;  
e-mail: shamil\_83@mial.ru

### Abstract

The article shows that the level of digital literacy of students is at a high level, and exceeds the level of digital literacy of the Russian population. At the same time, the surge in digital literacy of students occurred during the period of distance education introduced, the transition to which was a forced measure in a pandemic. Such growth has become inevitable, but at the same time it has revealed a number of acute problems in the development and formation of digital literacy of students. One of the problems that students are currently facing in the context of the development of distance education is the problems with the introduction of modern information technologies into the educational process. The difficulty of such implementation is primarily due to the lack of formation of most educational institutions with modern technological equipment for a full transition to distance education. However, the urgent introduction of distance education suggests that students have a huge potential to increase knowledge and experience in the field of digital communications within the framework of the modern development of higher education.

### For citation

Shakhbanov Sh.N. (2021) Analiz sostoyaniya i uroven' tsifrovoi gramotnosti studentov pedagogicheskogo vuza [Analysis of the state and level of digital literacy of pedagogical university students]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 11 (4A), pp. 403-412. DOI: 10.34670/AR.2021.51.76.045

### Keywords

Digital literacy, competence, digital technologies, informatization, educational technologies

### References

1. Resolution of the Government of the Russian Federation No. 1642 dated 26.12.2017 "On approval of the State Program of the Russian Federation Development of Education for 2018 - 2025" // Official website of the Government of the Russian Federation. - URL: <http://government.ru> (accessed: 25.09.2021)
2. Glukhov A.P. Digital literacy of generation Z: socio-network perspective // Vestn. Volume. State University. Philosophy. Sociology. Political science. 2019. No. 52. pp. 126-137.
3. Krasnova G.A., Mozhaeva G.V. Electronic education in the era of digital transformation. Tomsk: Ed. House of Tom. state University, 2019. 200 p.
4. Mozhaeva G.V. Online education at a modern university: from branding and recruiting to a new quality of education // Management of the XXI century: education in the era of the digital economy. St. Petersburg: Publishing House of A. I. Herzen State Pedagogical University, 2019. pp. 251-256.
5. Pasholikhov M.S., Sineva A.Yu. Social networks in higher education: opportunities, challenges, recommendations // Management of the XXI century: education in the era of the digital economy. St. Petersburg: Publishing House of A.I. Herzen RSPU, 2019. pp. 237-242.

- 
6. The education system was not ready to transition to distance learning in a pandemic // NAFI. 2020. 4 APR. URL: <https://nafi.ru/analytics/sistema-obrazovaniya-okazalas-ne-gotova-k-perekhodu-na-distantionnoe-obuchenie-v-usloviyakh-pandemi> (date accessed: 25.09.2021).
  7. Khlebnikova N. A., Okonnikova T. I. Assessment and analysis of digital literacy of teachers and students of the University as a factor ready for use of distance learning technologies // Bulletin of Udmurt University. - 2020. - No. 4. - pp. 390 - 405
  8. Alekseicheva E.Y. Actual approaches to the formation of future competencies// Bulletin of the Moscow City Pedagogical University. The series "Philosophical Sciences". 2020. No. 1 (33). pp. 44-50. DOI: 10.25688/2078-9238.2020.33.1.06
  9. Alekseicheva E.Yu. Continuous education in the context of global trends in the development of the economy of impressions // New in science and education. Proceedings of the International annual scientific and practical conference. Responsible editor Yu.N. Kondrakova. 2019. Moscow: LLC "Max Press". 2019. pp. 5-15.
  10. Alekseicheva E.Yu. Problems of using informatization technologies in education // New in science and education. Proceedings of the International annual scientific and practical conference. Responsible editor Yu.N. Kondrakova. 2018. Moscow: LLC "Max Press". 2018. pp. 15-22.