

## Цифровые компетенции современного преподавателя

*О. Ю. Савельева<sup>1\*</sup>, Е. Ю. Кутенкова<sup>2</sup>, Т. В. Ларина<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> МАОУ «Информационно-экономический лицей» им. Александра Гараничева,  
г. Новосибирск, Российская Федерация

<sup>2</sup> Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск,  
Российская Федерация

\* e-mail: savelev123@rambler.ru

**Аннотация.** В статье перечислены основные события и тенденции последних лет, которые четко определили необходимость внедрения и широкого использования в образовании технологий дистанционного и цифрового обучения. Представлены основные цифровые компетенции, по которым аттестовывались преподаватели. Приведены результаты оценки сформированности цифровых компетенций педагогических работников по Новосибирской области и России. Рассмотрены восемь типов участников программы автоматизированной оценки на специальной образовательной платформе, в зависимости от уровня владения современными цифровыми компетенциями. В итоге сделан вывод о необходимости владения различными инструментами цифровых и дистанционных технологий.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, цифровые компетенции, оценка компетенций

## Digital competencies of a teacher

*O. Yu. Savelieva<sup>1\*</sup>, E. Yu. Kutenkova<sup>2</sup>, T. V. Larina<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> MAEI "Information and Economic Lyceum" named after Alexander Garanichev, Novosibirsk,  
Russian Federation

<sup>2</sup> Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation

\* e-mail: savelev123@rambler.ru

**Abstract.** The article lists the main events and trends of recent years, which clearly identified the need for the introduction and widespread use of distance and digital learning technologies in education. The main digital competencies for which teachers were certified are presented. The results of the assessment of the formation of digital competencies of teaching staff in the Novosibirsk region and Russia are presented. Eight types of participants in the automated assessment program on a special educational platform are considered, depending on the level of proficiency in modern digital competencies. It is concluded that a teacher has to possess various tools of digital and distance technologies.

**Keywords:** digital technologies, digital competencies, competence assessment

Современное образование поставлено перед необходимостью формирования у обучающегося набора личностных, социальных и профессиональных компетентностей, обеспечивающих индивидуализацию, социализацию и профессионализацию личности в изменившемся мире.

Ориентация на формирование такой личности актуализирует потребность в новых образовательных технологиях и, прежде всего, речь идет о цифровых технологиях (ЦТ) в образовании. С помощью ЦТ преподаватели могут эффек-

тивнее преподносить материал и расширять возможности обучения. Кроме того, используя цифровые технологии, у преподавателей улучшились возможности для самообразования и приобретения дополнительных компетенций, так как с коллегами из других учебных заведений города, страны и со всего мира стало значительно проще общаться. Преподаватели активно участвуют в вебинарах, видеоконференциях, онлайн чатах, педагогических сообществах, имеют возможность повышать квалификацию в ведущих учебных заведениях и центрах.

Ниже перечисленные события и тенденции последних лет, которые показали необходимость внедрения и широкого использования в образовании технологий дистанционного и цифрового обучения:

- пандемия,
- широкое внедрение проектной деятельности в образовательный процесс,
- активная профориентационная и научно-исследовательская работа,
- обязательное требование образовательных стандартов к наличию и использованию электронной информационно-образовательной среды как в высшей школе, СПО, так и в школах,
- использование виртуальных лабораторных работ и мультимедийных средств,
- нехватка педагогических кадров на селе (в связи с этим сетевые педагоги проводят онлайн-уроки для детей сельских школ с использованием Региональной Системы Дистанционного обучения, а также облачной платформы ZOOM).

Подробное рассмотрение этих вопросов и проблем изложено в работах [1–9].

Центр оценки квалификации (ЦОК) в рамках программы автоматизированной оценки образовательной платформы провел анализ сформированности цифровых компетенций педагогических работников по Новосибирской области в период с 8.11 по 20.11.2021. Всего в программе автоматизированной оценки приняло участие 39599 преподавателей школ и учреждений СПО РФ. Новосибирскую область представляло 3027 педагога, из которых 2830 преподавателей успешно ее реализовали. Из них 2816 человек подтвердили статус педагогического работника школы и учреждения СПО. В основе оценки лежит Модель цифровых компетенций педагога, которая разработана на основе следующих документов:

- комплексного анализа профессиональной деятельности педагогических работников,
- Европейской рамки для компетенций преподавателей,
- трудовых функций и трудовых действий, указанных в ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям),
- ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование с двумя профилями подготовки и с изменениями и дополнениями),
- редакция ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование с изменениями от 26.11.2020 № 1456.

Результаты проведенного исследования были представлены на вебинаре «Мероприятия ЦОК: организационные вопросы реализации проекта в НСО»

14.02.2022 Новосибирским институтом повышения квалификации и переподготовки работников образования.

Все участники программы, в зависимости от уровня владения современными цифровыми компетенциями, были разделены на восемь групп: начинающий, элементарный, исследующий, прогрессирующий, интегратор, продвинутый, экспертный, новатор. Процентное соотношение каждого из этих типологических профилей среди всех участников программы представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты исследования уровня современных цифровых компетенций в Новосибирской области в сравнении с другими регионами

Типологический профиль	Количество педагогов, чел	Доля от общего числа педагогов, %	Количество учителей РФ без учета Новосибирской области, чел	Доля от общего числа педагогов без учета Новосибирской области, %
Начинающий	1	0,04	108	0,29
Элементарный	43	1,53	554	1,51
Исследующий	127	4,51	1872	5,09
Прогрессирующий	341	12,11	4976	13,53
Интегратор	1108	39,35	13907	37,81
Продвинутый	726	25,78	9348	25,42
Экспертный	385	13,67	4939	13,43
Новатор	85	0,04	1077	2,93
Всего	2816	100	36781	100

Цифровые компетенции, по которым аттестовывались преподаватели, были сформулированы Центром оценки квалификации (рис. 1).

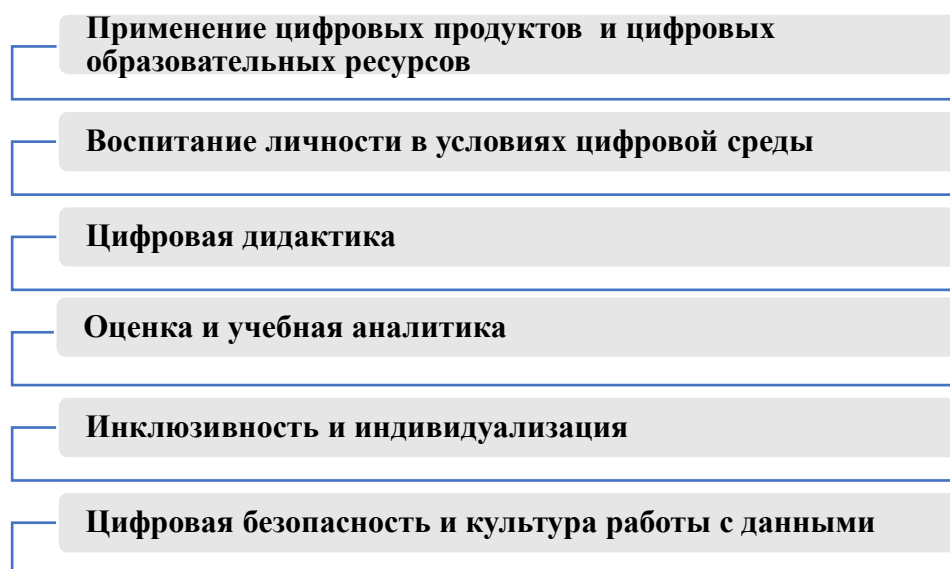


Рис. 1. Современные цифровые компетенции

Успех любого занятия и, особенно курса, в значительной степени зависит от преподавателя, его компетенций. Он должен умело использовать различные инструменты – создавать тесты, викторины, наглядные презентации, работать с ментальными картами, заполнять Google-таблицы и многое другое. Любой опыт работы, любые знания и навыки приобретают ценность тогда, когда сохраняется преемственность, начиная со школы и заканчивая учебным заведением по выбору обучающегося. Работая в команде, делаясь опытом, проводя совместные конференции и сотрудничая, «связка» школа – вуз способна добиться высоких результатов в освоении новых компетенций и в качественной реализации образовательных программ.

При оценке среднего уровня освоения компетенций по трехбалльной системе было выявлено, что уровень подготовки преподавателей по Новосибирской области соответствует уровню по России (рис. 2).

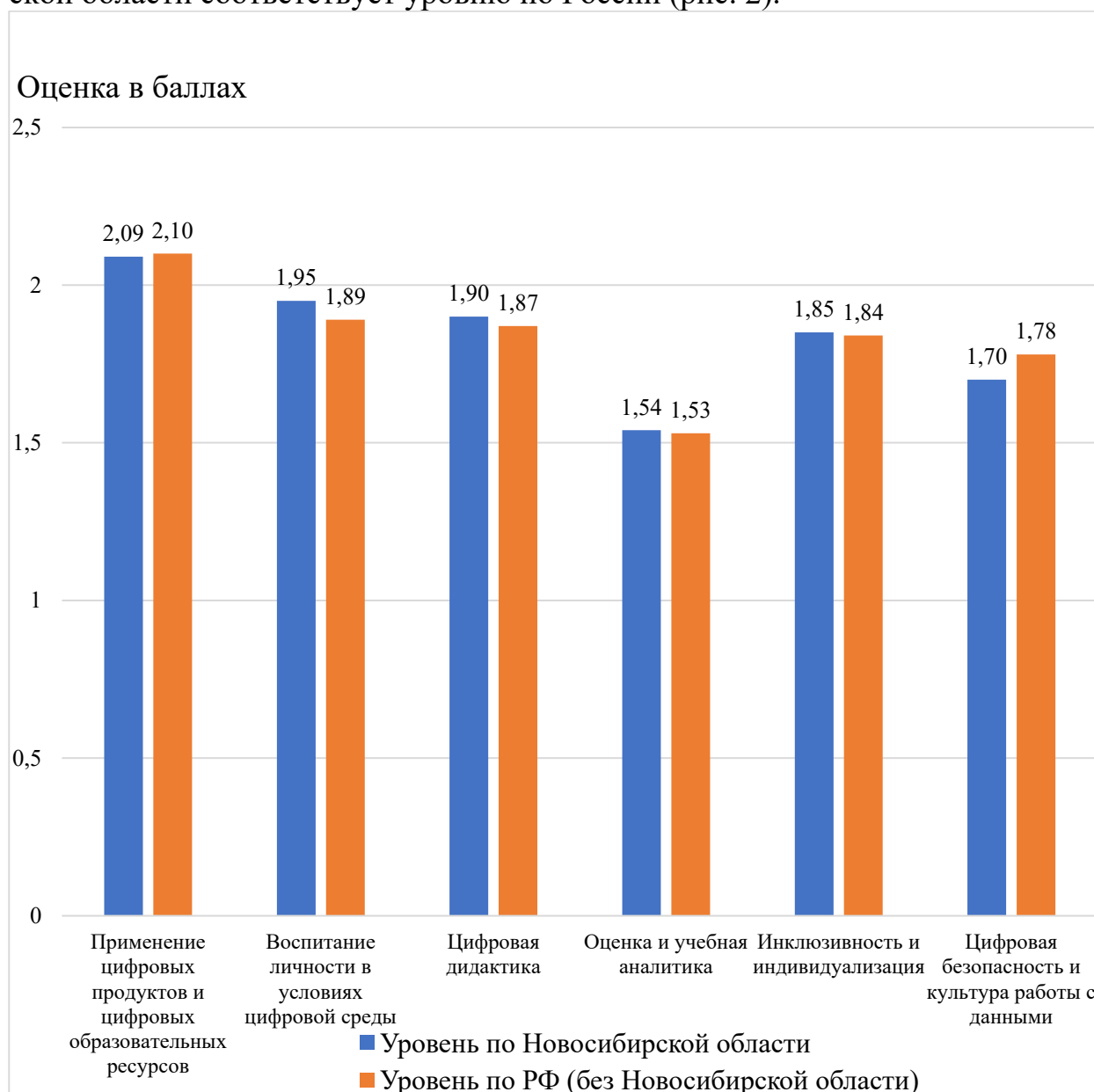


Рис. 2. Уровень освоения цифровых компетенций

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Участие обучающихся в научно-исследовательской работе как элемент практико-ориентированного подхода / Е. Ю. Кутенкова [и др.]. - Текст : непосредственный // Актуальные вопросы образования. Роль университетов в формировании информационного общества : Междунар. научно-метод. конф., 29 янв.-2 февр. 2018 г. : сб. материалов в 2 ч. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - Ч. 1. - С. 147-150 .
2. Возможные перспективы внедрения проектной деятельности в образовательный процесс / Е. Ю. Кутенкова, Т. В. Ларина. - Текст : непосредственный // Актуальные вопросы образования. Модель проблемно-ориентированного проектного обучения в современном университете : сборник материалов Международной научно-методической конференции, Новосибирск, 24-26 февр. 2021 года в 3 ч. - Новосибирск : СГУГиТ, 2021. - Ч. 2. - С. 137-139
3. Проблемы использования цифровых платформ при проведении мероприятий НИРС и участия в них / Е. Ю. Кутенкова, Т. В. Ларина. - Текст : непосредственный // Актуальные вопросы образования. Современный университет как пространство цифрового мышления : Междунар. научно-метод. конф. : сб. материалов в 3 ч., Новосибирск, 28-30 янв. 2020 г. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - Ч. 2. - С. 22-24 . – 1
4. Планирование и отчетность по НИРС в рамках ИОиТЗИ и кафедр на базе цифровых платформ / Е. Ю. Кутенкова, Т. В. Ларина, Д. М. Никулин. - Текст : непосредственный // Актуальные вопросы образования. Современный университет как пространство цифрового мышления : Междунар. научно-метод. конф. : сб. материалов в 3 ч., Новосибирск, 28-30 янв. 2020 г. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - Ч. 2. - С. 28-30 . - 1
5. Некоторые проблемы методического обеспечения технических курсов в современных условиях дистанционного обучения / П. В. Петров, О. К. Ушаков, Е. Ю. Кутенкова. - Текст : непосредственный // Актуальные вопросы образования. Модель проблемно-ориентированного проектного обучения в современном университете : сборник материалов Международной научно-методической конференции, Новосибирск, 24-26 февр. 2021 года в 3 ч. - Новосибирск : СГУГиТ, 2021. - Ч. 2. - С. 140-142.
6. Проблемы проектного обучения как элемент организации научно-исследовательской работы обучающихся по направлениям кафедры ФИП / Е. Ю. Кутенкова, Т. В. Ларина. - Текст : непосредственный // Актуальные вопросы образования. Модель проблемно-ориентированного проектного обучения в современном университете : сборник материалов Международной научно-методической конференции, Новосибирск, 24-26 февр. 2021 года в 3 ч. - Новосибирск : СГУГиТ, 2021. - Ч. 2. - С. 230-233.
7. Образовательные технологии для подготовки специалистов-технологов в рамках практико-ориентированной профессиональной подготовки кадров / Е. Ю. Кутенкова, Т. В. Ларина, О. Ю. Савельева. - Текст : непосредственный // Актуальные вопросы образования. Ведущая роль современного университета в технологической и кадровой модернизации российской экономики : сб. материалов Междунар. научно-метод. конф., 16-20 февр. 2015 г., Новосибирск. - Новосибирск : СГУГиТ, 2015. - С. 281-284.
8. Об особенностях практико-ориентированного учебного процесса с участием иностранных обучающихся на кафедре Фотоники и приборостроения / П. В. Петров, О. К. Ушаков, Д. М. Никулин. - Текст : непосредственный // Актуальные вопросы образования. Модель проблемно-ориентированного проектного обучения в современном университете : сборник материалов Международной научно-методической конференции, Новосибирск, 24-26 февр. 2021 года в 3 ч. - 2021. - Ч. 2. - С. 152-156.
9. Организация проблемно-ориентированного проектного обучения в вузе / Т. Ю. Бугакова, М. В. Фролова. - Текст : непосредственный // Актуальные вопросы образования. Модель проблемно-ориентированного проектного обучения в современном университете : сборник материалов Международной научно-методической конференции, Новосибирск, 24-26 февр. 2021 года в 3 ч. - Новосибирск : СГУГиТ, 2021. - Ч. 2. - С. 226-229.

©О. Ю. Савельева, Е. Ю. Кутенкова, Т. В. Ларина, 2022