

**Информационно-аналитическая справка по результатам
мониторинга информатизации профессиональных образовательных
организаций Челябинской области
за 2023 год**

На основании Постановления Правительства Российской Федерации от 05.08.2013 года № 662 «Об осуществлении мониторинга системы образования» и приказа Министерства образования и науки Челябинской области от 01 декабря 2014 года № 01-3474 «О мониторинге информатизации системы образования Челябинской области» в декабре 2023 года лабораторией информатизации профессионального образования и социологических исследований ГБУ ДПО ЧИРПО был проведен мониторинг выполнения мероприятий по информатизации профессиональных образовательных организаций, функции и полномочия учредителя, в отношении которых осуществляются Министерством образования и науки Челябинской области за 2023 год.

Информация для проведения мониторинга была представлена 45 профессиональными образовательными организациями (далее – ПОО).

Результаты мониторинга обработаны в соответствии со следующими показателями и индикаторами.

1. Показатель «Создание условий для повышения компьютерной грамотности населения».

1.1. Индикатор «Доля педагогических работников, имеющих компетенции в области использования цифровых образовательных ресурсов и онлайн обучения».

По результатам мониторинга **89,55 %** педагогических работников от общего числа всех педагогов ПОО имеют компетенции в области использования цифровых образовательных ресурсов и онлайн обучения (рис. 1).



Рис. 1. Количество педагогических работников, имеющих компетенции в области использования цифровых технологий и онлайн обучения

В 26 ПОО (**57,78 %**) все педагогические работники имеют данные компетенции. Однако в соответствии с представленной информацией в шести из них не используют курсы дистанционной поддержки студентов (Ашинский индустриальный техникум, Пластовский горно-технологический колледж, Троицкий технологический техникум, Чебаркульский профессиональный техникум, Челябинский профессиональный техникум, Юрюзанский технологический техникум).

2. Показатель «Обеспечение доступа профессиональных образовательных организаций к сети Интернет».

2.1. Индикатор «Средняя скорость доступа в Интернет в профессиональных образовательных организациях».

Полученные данные показывают, что в 2023 году две ПОО (**4,44 %**) используют в работе Интернет с входящей скоростью от 50 до 80 Мбит/с включительно; в 8 ПОО (**17,78 %**) входящая скорость Интернета от 80 до 100 Мбит/с; в 34 ПОО (**75,56 %**) скорость доступа к сети Интернет 100 Мбит/с; в одной ПОО (**2,22 %**) скорость доступа более 100 Мбит/с (рис. 2).



Рис.2. Количество ПОО, имеющих соответствующую скорость доступа к сети Интернет по градациям

Средняя скорость доступа к сети Интернет в 2023 году составила **101,73** Мбит/с. В сравнении с 2022 годом, она увеличилась на 2,62 Мбит/с. (рис.3).

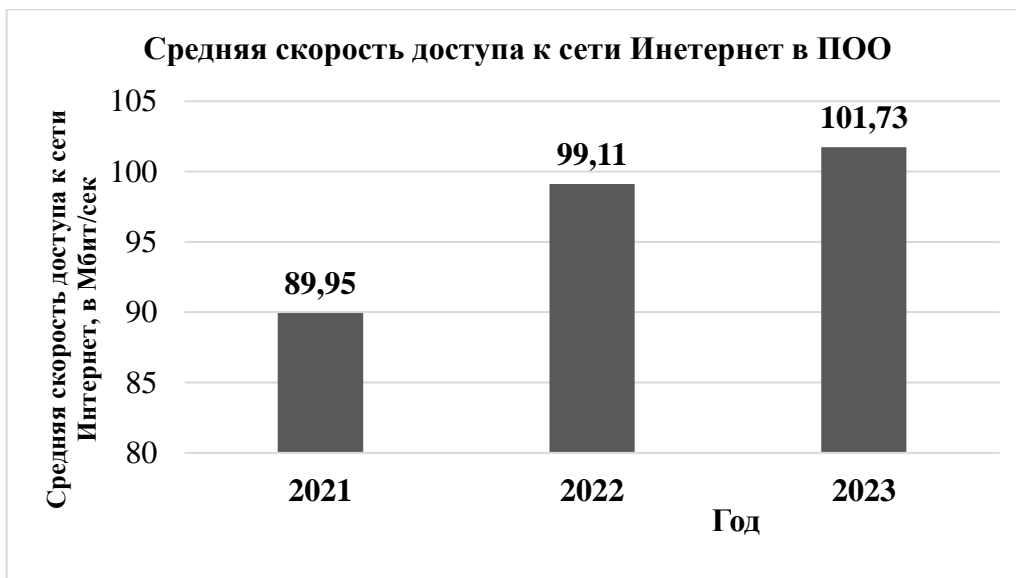


Рис. 3. Изменение средней скорости доступа к сети Интернет в ПОО

2.2 *Индикатор «Осуществление контент-фильтрации в профессиональных образовательных организациях».*

Для блокировки Web-сайтов с содержимым, не предназначенным для просмотра, во всех ПОО осуществляется контент-фильтрация.

Для осуществления контент-фильтрации ПОО используют следующие программы: Traffic Inspector, NetPolice, DansGuardian, Kaspersky Endpoint Security, Idecso ICS, SkyDNS, Крипто-шлюз ЕСПД от Ростелекома.

Однако используемая в двух ПОО (Златоустовский педагогический колледж, Челябинский социально-профессиональный колледж «Сфера») программа DansGuardian, не внесена в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

По информации ПОО 0,87 % компьютеров, участвующих в образовательном процессе, не подключены к контент-фильтрации. Такие компьютеры имеются в Ашинском индустриальном техникуме – 48 шт.; Челябинском механико-технологическом техникуме – 14 шт.; Юрюзанском технологическом техникуме — 25 шт.

2.3 Индикатор «Осуществление антивирусной защиты информации в профессиональных образовательных организациях».

Для осуществления антивирусной безопасности все ПОО используют антивирусные программы.

В информационных отчетах отмечается использование следующих антивирусных программ: 31 ПОО (**68,89 %**) используют «Kaspersky Anti-Virus», 14 ПОО (**31,11 %**) – «Dr.Web» (рис.4). Данные антивирусные программы зарегистрированы в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин.

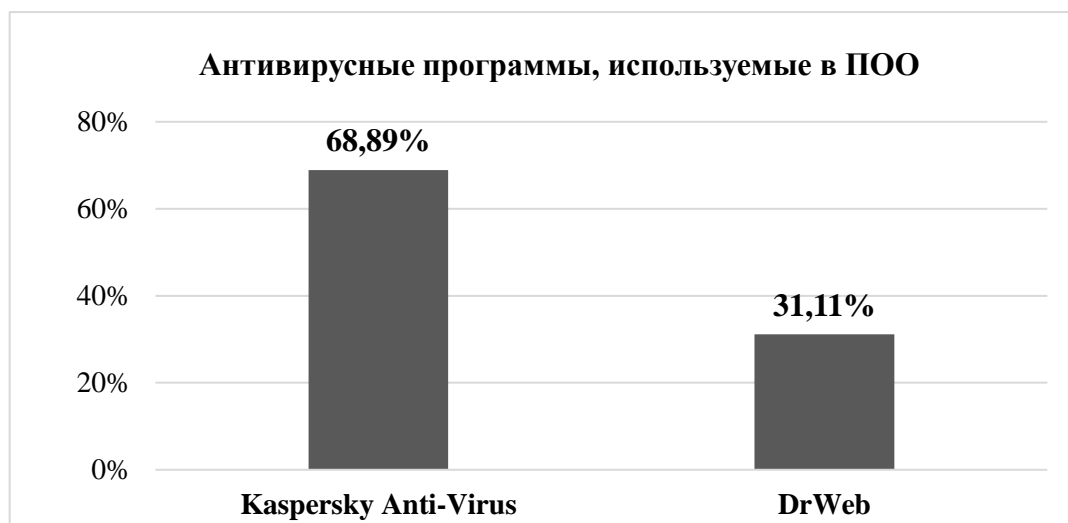


Рис. 4. Процент ПОО, использующих антивирусные программы

2.4. Индикатор «Доля профессиональных образовательных организаций, имеющих классы в составе не менее 7 персональных компьютеров, работающих в единой локально-вычислительной сети с широкополосным доступом в Интернет».

Значение данного показателя стабильно с 2015 года. В течение семи лет количество ПОО, имеющих классы, в составе которых не менее 7 персональных компьютеров, работающих в единой локально-вычислительной сети с широкополосным доступом в Интернет, составляет **100 %**.

По представленной информации всего в ПОО функционирует 403 компьютерный класс, в состав которых входит не менее 7 персональных компьютеров, работающих в единой локально-вычислительной сети с широкополосным доступом в Интернет

3. Показатель «Развитие информационно-технологической инфраструктуры профессиональных образовательных организаций».

3.1. Индикатор «Среднее количество обучающихся на один персональный компьютер в профессиональных образовательных организациях».

13 ПОО (**28,89 %**) имеют в среднем до 5 обучающихся на один персональный компьютер; 13 ПОО (**28,89 %**) – до 7 обучающихся; 13 ПОО (**28,89 %**) – до 10 обучающихся; 2 ПОО (**4,44%**) – до 15 обучающихся; 2 ПОО (**4,44%**) – до 20 обучающихся; 2 ПОО (**4,44%**) имеют более 20 обучающихся на один персональный компьютер (рис. 5).



Рис.5. Среднее количество обучающихся на один персональный компьютер в ПОО

Количество ПОО, где значение данного индикативного показателя до 7 обучающихся на один персональный компьютер, составляет 26 ПОО (**57,78 %**); в 19 ПОО (**42,22 %**) данный показатель не достигается и составляет более чем 7 обучающихся на один современный персональный компьютер (рис. 6).



Рис. 6. Количество ПОО, выполняющих индикативный показатель

В шести (**13,33 %**) ПОО индикатор «Среднее количество обучающихся на один современный ПК» имеет значение более 10. Это следующие ПОО: Верхнеуральский агротехнологический техникум – казачий кадетский корпус — 10,5; Каслинский промышленно-гуманитарный техникум — 22,4; Магнитогорский строительно-монтажный техникум — 15,5, Пластовский горно-технологический колледж — 19,7; Челябинский государственный колледж «Рост» — 38; Челябинский профессиональный колледж — 11,5.

Среднее количество обучающихся на один современный персональный компьютер по всем ПОО составляет **5,8**.

Среднее количество обучающихся на один ПК в 2023 году увеличилось на 0,1 в сравнении с 2022 годом (рис.7).



Рис. 7. Изменение среднего количества обучающихся на один ПК в ПОО

3.2. Индикатор «Срок службы компьютеров, обеспечивающих образовательный процесс»

Результаты мониторинга показали, что ПОО используют в образовательном процессе **36,42 %** компьютеров, имеющих срок службы менее 5 лет; **17,4 %** компьютеров имеют срок службы от 5 до 10 лет; **46,18 %** компьютеров имеют срок службы более 10 лет (рис. 8). В 20 ПОО более 50 % компьютеров, обеспечивающих образовательный процесс имеют срок службы более 10 лет.



Рис. 8. Количество компьютеров, используемых в образовательном процессе ПОО и имеющих соответствующий срок службы по градациям

3.3. Индикатор «Доля учебных аудиторий профессиональных образовательных организаций, оборудованных современной компьютерной техникой».

По информации, представленной ПОО, в 2023 году количество аудиторий, оборудованных автоматизированным рабочим местом преподавателя, включающем в себя персональный компьютер, проектор и принтер, составляет **58,57 %** от общего числа аудиторий.

Сравнительный анализ показывает, что значение данного показателя в 2023 году увеличилось на 1,28% в сравнении с 2022 годом (рис. 9)



Рис.9. Изменение количества аудиторий в профессиональных образовательных организациях, оборудованных автоматизированным рабочим местом преподавателя

По представленной информации семь (**15,56 %**) ПОО (Коркинский горно-строительный техникум; Миасский машиностроительный колледж; Магнитогорский строительно-монтажный техникум; Челябинский государственный колледж индустрии питания и торговли; Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум им. А.В. Яковлева»; Южно-Уральский государственный колледж; Южно-Уральский государственный технический колледж) имеют студию видеозаписи.

3.4. Индикатор «Использование лицензионного программного обеспечения».

По представленной в мониторинг информации в двух (**4,44 %**) ПОО отсутствуют Лицензионные операционные системы: Карталинский многоотраслевой техникум, Озерский технический колледж.

Четыре (**8,89 %**) ПОО указали на использование только OS Linux, имеющей лицензии и входящей в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (Верхнеуральский агротехнологический техникум - казачий кадетский корпус; Первомайский техникум промышленности строительных материалов; Чебаркульский профессиональный техникум; Челябинский педагогический колледж №2; Юрюзанский технологический техникум).

14 (**31,11 %**) ПОО используют в образовательном процессе и имеют лицензии только на операционную систему MS Windows. Соответственно, 25 (**55,56 %**) ПОО используют в образовательном процессе и имеют лицензии на операционные системы MS Windows и OS Linux.

Мониторинг показал широкий спектр используемого в ПОО прикладного программного обеспечения. Для обеспечения образовательного процесса используются программы входящие в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных: Компас; IPS Solidworks Connector; AliveColors; AutoCAD; ГРАНД-Смета; TRIK Studio; T-FLEX CAD; SprutCAM; ВЕРТИКАЛЬ; 1С:Бухгалтерия; Delta Design Professional; Pilot-BIM; NanoCAD GeoniCS; Renga Professional; iSpring Cloud.

Также в ПОО используется прикладное программное обеспечение, не входящее в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных: Adobe Creative Cloud; CorelDraw; Steinberg Cubase; ActivePresenter; ActivInspire; SplitCam; Pain Shop Pro; TVPaint Animation; FluidSim; OBS-Studio; Lego Digital Designer; Scratch Desktop; Scratch Art Toy.

4. Показатель «Внедрение цифровых технологий в учебно-образовательный процесс профессиональных образовательных организаций».

4.1. Индикатор «Доля профессиональных образовательных организаций, в которых используется цифровая платформа (информационная система), обеспечивающая доступ к цифровым ресурсам образовательной организации»

По данным, представленным ПОО в 2023 году, 32 (**71,11 %**) ПОО используют цифровую платформу.

24 (**53,33 %**) ПОО используют для доступа к цифровым образовательным ресурсам АСУ ProColledge (LMS Moodle); 3 (**6,66 %**) ПОО используют для этой цели официальный сайт ПОО (Ашинский индустриальный техникум; Каслинский промышленно-гуманитарный техникум; Южноуральский энергетический техникум); 5 (**11,11 %**) ПОО используют другие цифровые платформы: 1С: Образование; Моя школа; Ё-СТАДИ; LastField; 13 (**28,89 %**) ПОО не используют единую цифровую платформу (информационную систему), обеспечивающую доступ к цифровым ресурсам образовательной организации.

4.2. Индикатор «Доля профессиональных образовательных организаций, использующих в образовательном процессе курсы дистанционной поддержки студентов».

По представленным данным, преподаватели 34 ПОО используют в образовательном процессе курсы дистанционной поддержки студентов, что составляет **75,56 %** (рис. 10).



Рис.10. Количество ПОО, использующих курсы дистанционной поддержки студентов

Сравнительный анализ показывает, что значение индикатора в 2023 году уменьшилось на 6,26 % (рис. 11).



Рис. 11. Изменение количества ПОО, использующих курсы дистанционной поддержки студентов

4.3. *Индикатор «Обеспечение образовательных программ курсами дистанционной поддержки студентов по дисциплинам и профессиональным модулям».*

По результатам мониторинга **40,16 %** образовательных программ, реализуемых в ПОО обеспечены курсами дистанционной поддержки студентов на 75 % и более; **22,3 %** образовательных программ — от 50 % до 75 %; **24,66 %** — от 25 % до 50 %; менее чем на 25 % обеспечены курсами дистанционной поддержки студентов **12,8 %** образовательных программ (рис. 12).



Рис.12. Количество образовательных программ, обеспеченных курсами дистанционной поддержки студентов по градации.

4.4. Индикатор «Использование в образовательном процессе цифровых технологий».

По информации представленной в мониторинге информации пять **(11,11 %)** ПОО используют в образовательном процессе технологии виртуальной и дополненной реальности (Златоустовский индустриальный колледж им. П. П. Аносова; Озерский технический колледж; Челябинский энергетический колледж им. С.М., Кирова; Южно-Уральский государственный технический колледж; Южно-Уральский многопрофильный колледж).

Данная цифровая технология используется в образовательном процессе для получения информации и отработки профессиональных компетенций (виртуальные доски; виртуальные тренажеры), а также для проведения профориентационной работы (разработка собственных виртуальных приложений).

Только три **(6,67 %)** ПОО указали на использование технологии больших данных (Златоустовский индустриальный колледж им. П. П. Аносова; Первомайский техникум промышленности строительных материалов; Челябинский энергетический колледж им. С. М. Кирова).

Данная цифровая технология используется для управления курсами дистанционной поддержки студентов образовательного процесса на основе платформенных решений (LMS Moodle), а также для отработки профессиональных компетенций в ходе использования профильных открытых баз данных.

Технологии искусственного интеллекта используются в образовательном процессе 4 **(8,89 %)** ПОО (Златоустовский индустриальный колледж им. П. П. Аносова; Троицкий педагогический колледж; Челябинский механико-технологический техникум; Южно-Уральский государственный колледж).

Технология используется для автоматического оценивания выполненных заданий; мониторинга и анализа результатов обучения на основе платформенных

решений (информационных систем); чат-боты.

5. Показатель «Обеспечение доступности информации о деятельности профессиональных образовательных организаций в сети Интернет».

5.1. Индикатор «Доля профессиональных образовательных организаций, имеющих и регулярно обновляющих веб-сайты в сети Интернет».

Все 45 (**100 %**) ПОО имеют официальные Интернет-сайты и регулярно обновляют информацию на них в течение десяти дней со дня внесения соответствующих изменений.

Результаты мониторинга показали, что для разработки официальных сайтов ПОО были использованы программные продукты, не входящие в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (Joomla, WordPress; MODx) и отечественные программные продукты входящие в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (1С-Битрикс: Управление сайтом; Конструктор сайтов Нубекс; uCoz)

5.2. Индикатор «Доля профессиональных образовательных организаций, использующих мессенджеры для официального взаимодействия в образовательной организации».

По информации, представленной в мониторинге 44 (**97,78 %**) ПОО используют следующие мессенджеры для официального взаимодействия: Telegram, VK. Мессенджеры не используются в Челябинском радиотехническом техникуме.

5.3. Индикатор «Доля профессиональных образовательных организаций, использующих сервис видеоконференции»

В образовательном процессе 42 (**93,33 %**) ПОО используются следующие сервисы видеоконференции: TrueConf, Сферум, Контур.Толк, Яндекс. Телемост, BigBlueButton.

Не используют сервисы видеоконференции следующие ПОО: Чебаркульский профессиональный техникум, Челябинский автотранспортный техникум, Челябинский энергетический колледж им. С. М. Кирова.

6. Показатель «Управление цифровым образовательным пространством».

6.1. Индикатор «Наличие онлайн ресурсов, обеспечивающих образовательный процесс».

Во всех ПОО (**100 %**) имеется электронное расписание.

В 43 (**95,56 %**) ПОО функционирует электронная библиотека. Отсутствует электронная библиотека в двух ПОО: Катав-Ивановский индустриальный техникум; Пластовский горно-технологический колледж.

6.2. Индикатор «Наличие электронных кабинетов педагогов и обучающихся».

Личный электронный кабинет педагога размещен в локальной сети 34 (**75,56 %**) ПОО.

В локальной сети 29 (**64,44 %**) ПОО функционирует электронный кабинет обучающихся. По данным мониторинга в ПОО осуществляется ведение цифрового профиля и обеспечен учет образовательных и проектных достижений **43,33 %** обучающихся.

Выводы

На основании проведенного анализа выполнения мероприятий по информатизации ПОО Челябинской области и сравнения показателей предыдущих лет можно отметить определенную стабильность и рост некоторых индикативных показателей.

Однако необходимо обратить внимание на следующие индикативные показатели, имеющие отрицательную динамику.

ПОО используют в образовательном процессе достаточно большое количество устаревших компьютеров. На данный момент в ПОО используется **46,18 %** компьютеров, имеющих срок службы более 10 лет. В 20 ПОО более 50 %

компьютеров, обеспечивающих образовательный процесс имеют срок службы более 10 лет.

Такая компьютерная техника *не позволяет* работать с современным программным обеспечением в условиях имеющегося в ПОО высокоскоростного Интернета и формировать у обучающихся цифровые компетенции в полной мере.

1. В 18 ПОО (40 %) значение индикатора «Среднее количество обучающихся на один персональный компьютер в ПОО» превышает 7 человек. (Таблица 1).

Таблица 1

Среднее количество обучающихся на один персональный компьютер в профессиональных образовательных организациях Челябинской области (более 7 человек)

№ п/п	Название образовательной организации	Среднее количество обучающихся на один персональный компьютер
1.	ГБПОУ «Копейский политехнический колледж им. С.В. Хохрякова»	7,3
2.	ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум им. А.В. Яковлева»	7,3
3.	ГБПОУ «Чебаркульский профессиональный техникум»	7,4
4.	ГБПОУ «Челябинский механико-технологический техникум»	8,0
5.	ГБПОУ «Южно-Уральский агропромышленный колледж»	8,1
6.	ГБПОУ «Челябинский государственный колледж индустрии питания и торговли»	8,2
7.	ГБПОУ «Первомайский техникум промышленности строительных материалов»	8,4
8.	ГБПОУ «Карталинский многоотраслевой техникум»	8,41
9.	ГБПОУ «Челябинский педагогический колледж № 2»	8,6
10.	ГБПОУ "Челябинский техникум промышленности и городского хозяйства имени Я.П. Осадчего"	9,2
11.	ГБОУ ПОО «Магнитогорский технологический колледж им. В.П. Омельченко»	9,7
12.	ГБПОУ «Бакальский техникум профессиональных технологий и сервиса»	10,1
13.	ГБПОУ «Верхнеуральский агротехнологический техникум – казачий кадетский корпус»	10,5
14.	ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж»	11,53
15.	ГБПОУ «Магнитогорский строительно-монтажный»	15,5
16.	ГБПОУ «Пластовский горно-технологический колледж»	19,7
17.	ГБПОУ «Каслинский промышленно-гуманитарный техникум»	22,4
18.	ГБПОУ «Челябинский государственный колледж «Рост»	38,4

Для достижения показателя менее семи человек на один компьютер в проблемных ПОО руководителям ПОО следует разработать программу развития информационно-технологической инфраструктуры, предусматривающую оснащение современной компьютерной техникой в условиях финансовых ограничений.

2. По информации, представленной ПОО, количество аудиторий, оборудованных автоматизированным рабочим местом преподавателя, включающем в себя персональный компьютер, проектор и принтер, составляет 58,57 % от общего числа аудиторий. Данный показатель в 2023 году увеличился всего на 1,28 %. Отсутствие компьютерной техники в учебных классах не позволяет педагогическим работникам использовать электронные образовательные ресурсы и современное программное обеспечение в целях повышения качества образовательного процесса.

3. В информации, полученной от ПОО, указывается высокий процент (89,55 %) педагогических работников, имеющих компетенции в области использования цифровых образовательных ресурсов и онлайн обучения, который не подтверждается как документально, так и на практике. Электронное обучение частично реализуется только в 75,56 % ПОО. Организация повышения квалификации педагогов ПОО по программе «Информационные технологии в образовании: применение ЭУМК в процессе обучения студентов средствами АСУ на основе Moodle» в рамках курсов ГБУ ДПО ЧИРПО позволит педагогам повысить свою информационно-коммуникационную компетентность и разработать курсы дистанционной поддержки студентов образовательного процесса по преподаваемым дисциплинам и профессиональным модулям.

4. Для обеспечения контент-фильтрации и организации образовательного процесса в отдельных ПОО используются программные продукты, не входящие в реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (Реестр). ПОО необходимо провести инвентаризацию используемого программного обеспечения, проверить его наличие в Реестре и исключить использование программных продуктов, не входящих в Реестр.

5. Одной из проблем, регулярно выявляемой в ходе проведения мониторинга, является несвоевременное заполнение данных мониторинга. Данную проблему можно решить назначением ответственных за информатизацию образовательного процесса в ПОО и регулярным внутриколледжным мониторингом основных показателей информатизации образовательного процесса.

6. Продолжает оставаться проблемой и некорректное заполнение данных мониторинга специалистами ПОО, а именно: предоставление некорректных, неполных данных; несогласованность отдельных пунктов отчета; отсутствие нормы отслеживания отчетов по годам. Все это затрудняет анализ общих результатов мониторинга. Для решения данной проблемы руководителям ПОО необходимо обеспечить контроль вносимых в отчет данных.

Заведующий лабораторией
информатизации профессионального
образования и социологических исследований

О. В. Башарина