

## РЕАЛИЗАЦИЯ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Абрамова С.В.<sup>1</sup>, Бояров Е.Н.<sup>1</sup>, Станкевич П.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный университет», Южно-Сахалинск, e-mail: e.boyarov@mail.ru;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена», Санкт-Петербург, e-mail: p\_v\_stan@mail.ru

---

В статье рассматриваются актуальные вопросы, связанные с проблемой организации смешанного обучения при подготовке бакалавров образования в области безопасности жизнедеятельности. Развитие образовательной системы в настоящее время происходит на фоне глобальных информационных трансформаций. Скорейшей трансформации способствуют различные вызовы и факторы внешней среды, в том числе связанные с возможными ограничениями для доступа обучающихся к традиционному образовательному процессу. В ходе происходящих трансформаций происходит модификация форм взаимодействия всех субъектов образовательного процесса по пути смешанного обучения. В статье анализируются предпосылки возникновения смешанного обучения и раскрываются точки зрения, которые находят отражение в соответствующих векторах представлений о смешанном обучении. Описано экспериментальное исследование, направленное на выявление влияния смешанного обучения на качество образовательного процесса. Раскрыты структура и этапность экспериментального исследования, основанные на реализации учебной дисциплины Б1.О.07.11 «Опасности природного характера и защита от них», в ходе которой нами использовались различные методологические стратегии. Реализация задач экспериментального обучения осуществлялась путем применения различных видов учебных занятий во время контактной работы и в режиме дистанционного сопровождения образовательного процесса посредством информационной образовательной среды СахГУ, что также достигалось за счет участия студентов в двух конкретных учебных проектах. Оценка результативности была проведена на основе авторской методики и специальной процедуры оценки профессиональной компетентности бакалавра образования в области безопасности жизнедеятельности на основе аддитивной свертки. Сделан вывод, что применение смешанного обучения в современном образовательном процессе показывает положительную динамику и имеет определенные положительные результаты как в предметной, так и в коммуникативной сферах.

---

Ключевые слова: подготовка бакалавров, профиль «Образование в области безопасности жизнедеятельности», смешанное обучение, оценка профессиональной компетентности, цифровая образовательная среда, цифровая трансформация.

## IMPLEMENTATION OF MIXED LEARNING IN THE MODERN EDUCATIONAL PROCESS

Abramova S.V.<sup>1</sup>, Boyarov E.N.<sup>1</sup>, Stankevich P.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>FGBOU VO «Sakhalin state university», Yuzhno-Sakhalinsk, e-mail: e.boyarov@mail.ru;

<sup>2</sup>FGBOU VO «Herzen state pedagogical university of Russia», Saint-Petersburg, e-mail: p\_v\_stan@mail.ru

---

The article is devoted to a topical issue related to the problem of organizing blended education in the preparation of bachelor's degrees in the field of life safety. The development of the modern educational system is currently taking place against the background of global information transformations. Various challenges and environmental factors contribute to rapid transformation, including those related to possible restrictions on students access to the traditional educational process. In the course of ongoing transformations, the forms of interaction between all subjects of the educational process along the path of mixed learning are modified. It analyzes the prerequisites for the emergence of mixed learning and reveals the points of view that are reflected in the corresponding vectors of ideas about mixed learning. An experimental study aimed at identifying the influence of mixed learning on the quality of the educational process is described. The structure and stages of the experimental study based on the implementation of the discipline «Natural Hazards and Protection From Them». The implementation of experimental training tasks was carried out by applying various types of training sessions during contact work and in the mode of remote support of the educational process through the information educational environment of Sakhalin State University, which was also achieved through the participation of students in two specific educational projects. It is concluded that the use of mixed learning in the modern educational process shows positive dynamics and has certain positive results, both in the subject and in the communicative spheres.

---

Keywords: bachelor's training, profile «life safety education», mixed training, assessment of professional competence,

digital educational environment, digital transformation.

Смешанное обучение, поддерживаемое цифровыми технологиями и рядом методологических подходов в образовании в области безопасности жизнедеятельности (например, компетентностным, информационным, системным, адаптивным, ноологическим и др.), трансформирует высшее образование в XXI в. В ряде зарубежных и отечественных публикаций уже обсуждаются новые возможности и конкретные проблемные вопросы, связанные с данной тенденцией. Так, в некоторых исследованиях описываются возможности смешанного обучения в целях повышения значимости самого обучения на личностном и социальном уровнях [1]. В других работах изучаются аспекты влияния современных информационно-коммуникационных технологий, позволяющих организовать относительно легкий доступ к знаниям в различных областях за пределами образовательных организаций [2]. Такой подход обеспечивает вузам возможность трансформировать существующие методики обучения и педагогические технологии, что позволит студентам получать новые знания во взаимодействии с другими субъектами образовательного процесса. Это дает дополнительные возможности для понимания образовательной информации в конкретном контексте, что соотносится с идеями контекстно-деятельностного подхода в образовании [3, 4]. Тем самым создается потребность в появлении более гибкой информационной образовательной среды, позволяющей обучающимся получать знания в любой точке доступа, в любое время и в своем собственном образовательном темпе. Именно смешанное обучение в данном контексте как интеграция очного обучения с технологиями дистанционной поддержки образовательного процесса становится ответом на потребность общества, поскольку объединяет и интегрирует ведущие образовательные стратегии с современным информационно-телекоммуникационными технологиями в образовании. Кроме того, многочисленные исследования свидетельствуют о существенных преимуществах и возможностях смешанного обучения для ускорения развития навыков и компетенций в различных учебных дисциплинах. Так, M. Gaebel (2014) описывает различные случаи в разных учебных дисциплинах, при изучении которых на протяжении всего процесса обучения проводилось наблюдение за студентами разных направлений подготовки (коммуникационные науки, графический дизайн, связи с общественностью и реклама), принимавших участие в экспериментальном обучении [5]. В своих исследованиях E. Maza, M. Lozano, A. Alarcón, L. Zuluaga, M. Fadul (2016) описывают образовательную программу, основанную на смешанном обучении для группы специалистов в области электроэнергетики [6]. Вместе с тем особо отмечается, что развитие компетенций у обучающихся осуществляется более сложно в условиях только дистанционного обучения, нежели в

условиях смешанного обучения. Так, при использовании только технологий дистанционного обучения меньшее число обучающихся способны развить ряд компетенций (например, коммуникативных, деятельностных и др.). Следовательно, смешанное обучение за счет сочетания различных онлайн-технологий с очным обучением должно в наилучшей степени способствовать развитию компетенций студента, на которые нацелен образовательный процесс.

Цель данного исследования состояла в том, чтобы изучить, каким образом трансформация образовательного процесса по пути применения смешанного обучения в аспекте его цифровизации повлияла на достижение целевых результатов студентами третьего курса направления подготовки «Педагогическое образование» на примере Сахалинского государственного университета.

### **1. Смешанное обучение в современном высшем образовании**

Исследуя предпосылки возникновения смешанного обучения (например, работы С.Ј. Bonk, V. Demirer, I. Sahin, D. Garrison, C. R. Graham, Trujillo Maza, К.Г. Кречетникова, Н.В. Ломоносовой), следует отметить, что в последнее время наблюдается наличие трех векторов, в соответствии с которыми оно обосновывается в науке: вектор максимальной цифровизации на всех уровнях образования, вектор консервативности и приверженности традиционным подходам в образовании и вектор обоснованного баланса традиционных и инновационных подходов в построении образовательного процесса [7, 8].

Так, приверженцы первого вектора часто стремятся применять весь имеющийся потенциал дистанционных технологий, что неминуемо связано с практически полным исключением личного контакта преподавателя со студентами. Это в свою очередь ведет к переходу образовательного процесса в полностью дистанционный формат. Такое мнение находит поддержку среди наиболее технократически настроенной общественности и основывается на многообразии имеющихся в сфере образования цифровых технологий, постоянном их расширении, преобладании электронных образовательных ресурсов над традиционными и др. Однако, как показывает практика, при таком подходе к организации образовательного процесса стоит ожидать появления совокупности проблем, среди которых, на наш взгляд, можно выделить следующие:

- наличие в образовательной программе учебных дисциплин, содержание которых довольно сложно трансформировать полностью в цифровой формат ввиду необходимости контактной работы (опытно-экспериментальной, групповой, активной);
- значительные материально-технические, технико-технологические, аппаратно-программные затраты на формирование материально-технического обеспечения учебной дисциплины и обеспечение административной, тьюторской, дистанционной поддержки;

- недостаточная подготовленность преподавателей к разработке и квалифицированному сопровождению полностью дистанционных учебных курсов и дисциплин;
- широкий спектр вопросов информационной безопасности в образовательном процессе (начиная с авторизации и аутентификации всех субъектов такого образовательного процесса и заканчивая проблемами исполнения лицензионного законодательства, необходимостью регулярной актуализации информационных образовательных ресурсов и соблюдения законодательства в области защиты персональных данных);
- снижение эффективности образовательного процесса в целом за счет уменьшения значимости контрольной функции, отсутствия своеобразной академической атмосферы образовательного процесса, формального подхода к своим образовательным результатам и т.д.

Противоположным вектором является крайне консервативный подход, при котором процессы цифровизации образовательного процесса признаются неблагоприятным влиянием трансформации общества, что может весьма негативно сказаться на качестве получаемого образования. Тем самым поддерживается традиционное аудиторное взаимодействие субъектов образовательного процесса, что практически полностью исключает дистанционное взаимодействие, ограничивая его только необходимостью развития конкретных информационных компетенций.

Вместе с тем с учетом особенностей организации образовательного процесса во всех образовательных организациях нашей страны и в мире в 2020 г., связанных с массовыми антивирусными карантинными мероприятиями (COVID-2019), в настоящее время наибольшее распространение получил третий вектор – вектор рационального баланса в применении в образовательном процессе традиционных и дистанционных образовательных технологий. При этом не отрицается необходимость непосредственного личного контакта педагога с обучающимися, однако приоритет отдается общению в цифровой образовательной среде [2, 9, 10]. Таким общением может служить как синхронное (в формате чатов, форумов, видеоконференций), так и асинхронное взаимодействие (в формате видеолекций, интерактивных практических и лабораторных работ, при пересылке выполненных заданий средствами электронной коммуникации (почтой, посредством мессенджеров, чатов, форумом) в электронном виде и т.д.) [11]. Здесь следует отметить, что наряду с тем, что данный вектор является наиболее востребованным в современном образовательном процессе, он позволяет довольно вариативно осуществлять изменение баланса в соотношении традиционного и дистанционного обучения в соответствии с текущими условиями и возможностями образовательной организации и требованиями

регуляторов в области образования. В современном понимании построенный именно таким образом образовательный процесс и представляет собой смешанное обучение.

На сегодняшний день под смешанным обучением понимается сочетание традиционной очной формы с использованием технологий дистанционного обучения [9, 10, 12]. Этот термин становится необходим в тех случаях, когда одни занятия в процессе изучения дисциплины проводятся по традиционной технологии (например, лекции, лабораторные практикумы, эксперименты, занятия по отработке практических навыков), а другие осуществляются непосредственно в цифровой информационной образовательной среде с использованием технологий дистанционного образования (например, видеолекции, вебинары, групповые чаты, удаленные тестирования, консультации, самостоятельная работа и пр.).

## **2. Описание экспериментального исследования**

В ходе проведенного исследования нами была рассмотрена учебная дисциплина Б1.О.07.11 «Опасности природного характера и защита от них». Данная учебная дисциплина была в основном организована в форме лекционных занятий, на которых студенты получали представление об основных понятиях, характеризующих стихийные бедствия, об опасных и чрезвычайных ситуациях природного характера и их основных характеристиках, последствиях чрезвычайных ситуаций природного характера, использовании на практике принципов организации защиты населения и территорий в случае возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций природного характера. Особый интерес представлял раздел 5 рабочей программы дисциплины «Эпидемии, эпизоотии, эпифитотии», поскольку в силу объективных причин большая часть исследования проводилась именно в условиях карантинных мероприятий ввиду негативной эпидемиологической обстановки на территории Сахалинской области (2019-nCoV). Программа учебной дисциплины была адаптирована для использования в информационной образовательной среде вуза.

### ***2.1. Структура и этапность экспериментального исследования***

Первоначально мы решили пересмотреть рабочую программу данной дисциплины, начав с анализа ключевых компетенций, которые мы планировали развивать у студентов. Также были определены наиболее эффективные, на наш взгляд, формы представления учебного материала (видеолекции, интерактивные задания, дополнительный мультимедийный материал, фонд оценочных средств), которые способствовали автономной и совместной работе в форме дистанционной поддержки. Спецификой весенней сессии 2020 г. был частичный, а затем и полный отказ от очной формы проведения занятий, что, естественно, привело к некоторой корректировке учебного содержания и форм организации учебного взаимодействия. Вследствие этого были разработаны десять очных занятий с

задействованием активных форм обучения (учебная конференция, брейн-ринг, мастер-класс, дискуссионная площадка, точка кипения, форсайт-сессия и др.). Также на протяжении всего обучения было разработано и проведено десять виртуальных занятий, которые усиливали результаты очных занятий, на которых студенты выполняли различные виды заданий. Они включали в себя видеозаписи лекционного материала и информационно-познавательные сюжеты; мультимедийные и интерактивные экспериментальные задачи; 3D- и VR-проблемно-ориентированные сюжеты и др. Также были предложены специальные индивидуальные и коллективные творческие задания, включающие построение карт разума (Mindmapping MindMeister), создание интерактивной обучающей игры (Learning Apps), а также групповой проект по созданию учебного агитационного материала (на базе платформы Google Presentation).

На втором этапе реализации данного исследования нами использовались различные методологические стратегии и была проведена оценка результативности. Перед началом участия в экспериментальном исследовании студентам необходимо было пройти анкетирование и подписать информированное согласие. Собранная информация способствовала корректировке рабочей программы учебной дисциплины, ее содержания, форм и методов контактной и дистанционной работы с целью улучшения самой учебной дисциплины, учебной атмосферы и, как следствие, всего образовательного процесса. Также немаловажным является и то, что ранее, до проведенного исследования существующая информационная образовательная среда ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный университет» (СахГУ) служила в основном хранилищем для информационных образовательных ресурсов и была доступна только на площадках университета. При этом важно отметить, что в рассматриваемый период времени все учебные дисциплины были переведены в форму электронных образовательных ресурсов, а результаты их освоения нами были приняты в качестве контрольных.

## ***2.2. Описание учебной дисциплины и компетенции***

Учебная дисциплина «Опасности природного характера и защита от них» направлена на развитие четырех компетенций у студентов третьего курса направления подготовки «Педагогическое образование» профиль «Образование в области безопасности жизнедеятельности» Института естественных наук и техносферной безопасности ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный университет».

Основная задача дисциплины – вооружить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими умениями и навыками, необходимыми для:

- определения основных характеристик чрезвычайных ситуаций природного характера;

- оценки последствий чрезвычайных ситуаций природного характера;
- использования на практике принципов организации защиты населения и территорий в случае возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций природного характера;
- расчета и выбора средств защиты от ЧС природного характера;
- идентификации, мониторинга, прогнозирования негативного воздействия поражающих факторов в случае возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера;
- осуществления научных исследований по вопросам обеспечения защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера.

Дисциплина состоит из 5 разделов (табл. 1). Реализация задач дисциплины осуществлялась путем применения различных видов учебных занятий во время контактной работы и в режиме дистанционного сопровождения образовательного процесса посредством информационной образовательной среды СахГУ, а также достигалась за счет участия студентов в двух конкретных учебных проектах.

### ***2.3. Содержание учебных проектов***

В учебных проектах студентам предлагалось спланировать, разработать и реализовать 1) мероприятия по обеспечению безопасности в условиях реализации опасных ситуаций в гидросфере; 2) противоэпидемиологические мероприятия в контексте существовавших на момент исследования режимных карантинных мероприятий на территории Сахалинской области. В качестве экспериментальной методологии нами использовалось проблемно-ориентированное обучение.

Первый проект состоял в разработке и реализации мероприятий по действию населения в условиях весенних паводков. В ходе его реализации студентам необходимо было: разработать и реализовать алгоритм для населения по действиям в условиях весеннего наводка; разработать онлайн-игру для детей по безопасному поведению при наводнении и его угрозе; разработать агитационный материал «Осторожно, паводок!».

Второй проект был основан на исследовании вопросов пандемии и реализации учебного процесса в условиях пандемии. Тем самым осуществлялась междисциплинарная связь с учебным содержанием дисциплины «Методика обучения и воспитания безопасности жизнедеятельности». Исходя из этого необходимо было разработать и реализовать предложения как для школы (учащихся), так и для родителей (законных представителей учащихся) по следующим направлениям:

- соблюдение противоэпидемиологических мероприятий дома и в школе;
- интенсификация образовательного процесса дома в условиях самоизоляции;
- рациональное распределение учебной нагрузки в условиях смешанного обучения;

– обеспечение личной и коллективной безопасности в общественных местах и местах массового пребывания людей в условиях пандемии;

– пропаганда риск-ориентированного с точки зрения пандемии и обсервации поведения.

#### **2.4. Оценочно-результативный компонент исследования**

С учетом хорошо зарекомендовавших себя в многочисленных авторских исследованиях принципов интегративного подхода к оцениванию результативности образовательного процесса нами была разработана процедура определения степени влияния ( $p$ ) каждого раздела учебной дисциплины ( $M$ ) на формирование каждого компонента профессиональной компетентности ( $S$ ). При этом каждый раздел и компетенции нами условно были пронумерованы в соответствии с их кодом и разделом дисциплины (табл. 1).

Таблица 1

Соотнесение разделов и компетенций

Наименование учебного раздела	Условный номер	Компетенции по ФГОС ВО (3++)			
		УК-1	УК-8	ОПК-8	ПКС-7
Раздел 1. Опасности природного характера	$M_1$	$S_{11}$	$S_{12}$	$S_{13}$	$S_{14}$
Раздел 2. Чрезвычайные ситуации в литосфере	$M_2$	$S_{21}$	$S_{21}$	$S_{23}$	$S_{24}$
Раздел 3. Чрезвычайные ситуации в атмосфере	$M_3$	$S_{31}$	$S_{31}$	$S_{33}$	$S_{34}$
Раздел 4. Чрезвычайные ситуации в гидросфере	$M_4$	$S_{41}$	$S_{41}$	$S_{43}$	$S_{44}$
Раздел 5. Эпидемии, эпизоотии, эпифитотии	$M_5$	$S_{51}$	$S_{51}$	$S_{53}$	$S_{54}$

Таким образом, было образована соответствующая матрица компетенций (1):

$$S = \begin{bmatrix} S_{11} & S_{12} & S_{13} \\ S_{21} & S_{22} & S_{23} \\ S_{31} & S_{32} & S_{33} \\ S_{41} & S_{42} & S_{43} \\ \dots & \dots & \dots \\ S_{n1} & S_{n2} & S_{n3} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Вычисление степени влияния ( $p$ ) основано на данных о степени влияния каждого раздела учебной дисциплины «Опасности природного характера и защита от них» на формирование различных компетенций, установленных в ходе экспертного анализа. В качестве экспертов выступали преподаватели профильных кафедр и выпускники, закончившие СахГУ и РГПУ им. А.И. Герцена (2005–2019 гг.), а также аспиранты и магистранты. Опрос экспертов являлся открытым и проходил в форме коллективного обсуждения, в ходе которого эксперты вырабатывали единое мнение о включении каждого раздела учебной дисциплины в перечень, формирующий ту или иную компетенцию. При этом экспертам было предложено определить степень важности (весовой коэффициент) каждого раздела рассматриваемой учебной дисциплины в формировании каждой

компетенции.

При оценке вклада каждого раздела учебной дисциплины «Опасности природного характера и защита от них» в формирование конкретной компетенции, определяющей соответствующее содержание профессиональной компетентности бакалавра образования в области безопасности жизнедеятельности, нами применялся метод аддитивной свертки, успешно зарекомендовавший себя в различных исследованиях авторского коллектива в 2016–2019 гг. [13–15].

### ***2.5. Процедура оценки профессиональной компетентности бакалавра образования в области безопасности жизнедеятельности***

Таким образом, для оценки профессиональной компетентности студентов нами была предложена процедура ее оценивания, которая включала выявление уровня сформированности компетенции у студента при изучении каждого раздела учебной дисциплины «Опасности природного характера и защита от них» в традиционной очной форме и с применением дистанционных образовательных технологий, а также ее расчет и сравнение полученных эмпирических результатов.

Нами было принято, что уровень развития каждой компетенции имеет устойчивую взаимосвязь с интегральной оценкой по всем промежуточным аттестациям в ходе изучения каждого раздела учебной дисциплины, участвующего в формировании этой компетенции, а также зависит от веса, с которым каждый раздел влияет на эту компетенцию. Соответственно, расчет ними производился в соответствии с авторской методологией, изложенной в [13].

В ходе оценивания мы выявляли уровень обученности студентов, что позволило нам контролировать достижение целевых компетенций. Оценка проводилась индивидуально и коллективно как в режиме онлайн, так и лично на протяжении всего исследования. В ходе обучения студентам предоставлялись критерии оценивания, что позволило на раннем этапе выявлять обучающихся с низкой успеваемостью, что в свою очередь дало нам возможность осуществить корректировку учебного контента и разработать индивидуальные методические рекомендации для студентов, чтобы помочь им приобрести компетенции, предложенные для учебной дисциплины.

Таким образом, нами были получены выраженные в числовой форме значения уровня развития профессиональной компетентности для всех студентов. Далее, после применения мультипликативной свертки векторного критерия с учетом весовых коэффициентов степени влияния каждой компетенции на содержание каждого компонента профессиональной компетентности для каждого студента были получены соответствующие уровни развития профессиональной компетентности.

## 2.6. Проверка статистических гипотез

Проверка статистических гипотез осуществлялась поэтапно для экспериментального и контрольного учебного контента. Помимо этого, мы сравнивали результаты освоения данной учебной дисциплины в ретроспективе за два года, следовательно, были проведены аналитические интерпретации по результатам освоения учебной дисциплины «Опасности природного характера и защита от них» студентами 2016–2018 годов поступления. Для удобства интерпретации результатов анализа годы поступления студентов в вуз (2016–2018) и учебные года (2018–2020) проиндексированы. Полученные индексы определяли условное наименование контрольных (X) и экспериментальных (Y) групп. При этом под экспериментальной группой мы понимали студентов 3-го курса (год набора – 2018), изучающих учебную дисциплину «Опасности природного характера и защита от них» в модальности смешанного обучения, под контрольными группами – интегрированную совокупность студентов 2016–2017 годов набора, обучающихся на третьем курсе и изучающих данную учебную дисциплину в 2018 и 2019 гг. соответственно. Для представления результатов данные по учебным группам объединены (табл. 2).

Таблица 2

Уровень сформированности профессиональной компетентности,  
определенный расчетным методом

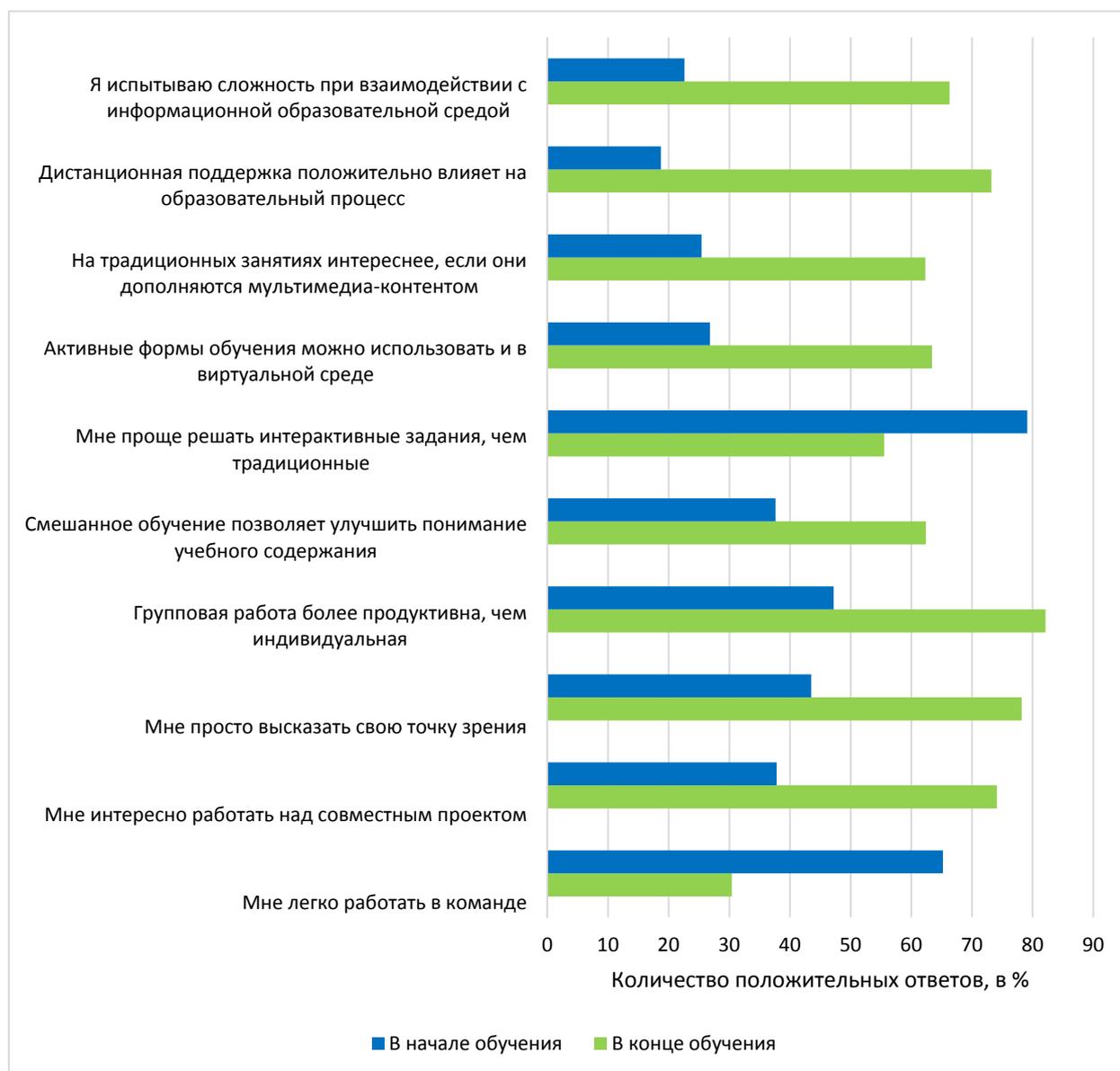
Показатель	Значение	
	X	Y
Средний уровень сформированности профессиональной компетентности, SK	51,65	62,68
Количество студентов с соответствующим уровнем сформированности, в %		
Минимальный (0–30)	15,2	5,2
Низкий (31–50)	21,2	8,1
Средний (51–70)	40,5	22,4
Высокий (71–84)	14,5	35,9
Высший (85–100)	8,6	28,4
Дисперсия ( $D$ )	123,65	172,92
Среднее квадратичное отклонение значений ( $\sigma$ )	11,12	13,15
Коэффициент вариации значений ( $V$ ), в %	22,70	14,58
Количество студентов в выборке	25	64

## 3. Анализ результатов исследования и выводы

Анализ эмпирических данных позволяет с уверенностью заявить, что в экспериментальной группе произошло увеличение высокого (35,9% против 14,5%) и уменьшение среднего (22,4% против 40,5%) уровней сформированности профессиональной компетентности. Вместе с тем в экспериментальной группе полученный коэффициент вариации ниже (14,58% против 22,70%). Данный факт свидетельствует о более стабильных

результатах именно в экспериментальной группе. Таким образом, проведенный педагогический эксперимент показал эффективность использования смешанного обучения при формировании профессиональной компетентности у студентов.

Кроме того, на заключительном этапе исследования нами проводилось целевое анкетирование студентов экспериментальной фокус-группы на предмет выявления отношения к такой форме организации образовательного процесса, как смешанное обучение (рисунок).



*Результаты анкетирования студентов*

Можно сделать вывод, что методология дисциплины позволила студентам стать основными действующими лицами собственного образовательного процесса и реализовать учебные цели через следующие проекты: «Мероприятия по обеспечению безопасности в условиях реализации опасных ситуаций в гидросфере», «Противоэпидемиологические

мероприятия в контексте существовавших на момент исследования режимных карантинных мероприятий на территории Сахалинской области». Студенты подчеркнули, что они стали активно участвовать в этих проектах не только по причинам самоизоляции в условиях пандемии 2019-nCoV, но и потому, что это способствовало их профессиональному развитию.

Кроме того, в ходе исследования было выявлено, что внедрение экспериментальной методики требует от преподавателей и самих студентов умений формирования команд студентов даже в условиях смешанного обучения. Это означает, что необходимо с особой ответственностью подходить к организации команд путем создания командных правил, норм для общения и групповой работы, а также солидарности и лидерства в сотрудничестве, с тем чтобы студенты смогли достичь поставленных образовательных целей.

Использование смешанного обучения помогло студентам достичь своих образовательных целей. Такой подход к построению образовательного процесса создал более гибкую информационную образовательную среду обучения, в которой студенты могли учиться в своем собственном времени и пространстве, а также в своем собственном образовательном темпе. Студенты и преподаватели подчеркивают, что онлайн-занятия подготовили их к очным занятиям и дополняли образовательный процесс. Среди наиболее полезных стратегий были совместные онлайн-конференции, которые позволили студентам лучше понять сущность профессиональных концепций, необходимых при освоении конкретной учебной дисциплины. Обучающиеся отмечали, что благодаря использованию информационных образовательных ресурсов они лучше смогли понять предметное содержание данной дисциплины.

Таким образом, применение смешанного обучения в современном образовательном процессе показывает положительную динамику и имеет определенные положительные результаты как в предметной, так и в коммуникативной сферах. Такое обучение не только способствует повышению уровня профессиональной компетентности, но и обеспечивает лучшее качественное взаимодействие студентов с имеющимися информационными образовательными ресурсами, а также положительно влияет на их совместную работу и коммуникацию между студентами и командой преподавателей.

### **Список литературы**

1. Hew K.F., Cheung W.S. Using blended learning: evidence-based practices. Introduction. In K. F. Hew & W. S. Cheung (Eds.), London: Springer, 2014. P. 1-15. DOI: 10.1007/978-981-287-089-6\_1.
2. Akgündüz D., Akinoğlu O. The impact of blended learning and social media-supported

learning on the academic success and motivation of the students in science education. *Education in Science*. 2017. vol. 42. No. 191. P. 69-90.

3. Попова Р.И. Теоретико-методологические основы методической подготовки магистров образования в области безопасности жизнедеятельности. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2018. 127 с.

4. Соломин В.П. Сетевые формы вузовского взаимодействия как путь реализации задач развития педагогического образования // *Universum: Вестник Герценовского университета*. 2014. № 3-4. С. 11-18.

5. Gaebel M., Colucci E., Kupriyanova V., Morais R. E-learning in European higher education institutions. Brussels: EUA Publications, 2014. 92 p.

6. Trujillo Maza E.M., Gómez Lozano M. T., Cardozo Alarcón A. C., Zuluaga L. M., Fadul M. G. Blended learning supported by digital technology and competency-based medical education: a case study of the social medicine course at the Universidad de los Andes, Colombia. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2016. vol. 13. no. 27. DOI: 10.1186/s41239-016-0027-9.

7. Graham C. R. Thematic patterns in international blended learning literature, research, practices, and terminology. *Online Learning*. 2017. Vol. 21. No. 4. P. 337–361. DOI: 10.24059/olj.v21i4.998.

8. Кречетников К.Г. Информационные технологии при смешанном обучении в вузе // *Социально-экономические исследования, гуманитарные науки и юриспруденция: теория и практика*. 2015. №4. С. 93-97.

9. Bonk C.J. *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs* / Bonk, C.R. Graham, M.G. Moore. Pfeiffer, 2006. 624 p.

10. Ломоносова Н.В. Система смешанного обучения в условиях киберсоциализации студентов вуза / Н.В. Ломоносова // *Электронный научно-публицистический журнал "Homo Cyberus"*. 2017. №2(3). [Электронный ресурс]. URL: [http://journal.homocyberus.ru/sistema\\_smeshannogo\\_obucheniya\\_v\\_usloviyah](http://journal.homocyberus.ru/sistema_smeshannogo_obucheniya_v_usloviyah) (дата обращения: 20.08.2020).

11. Фомина А.С. Смешанное обучение в вузе: институциональный, организационно-технологический и педагогический аспекты // *Теория и практика общественного развития*. 2014. № 21. С. 272-279.

12. Garrison D., Vaughan N. *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. Jossey-Bass. 2008. 272 p.

13. Stankevich P.V., Abramova S.V., Boyarov E.N. Bachelor In Education (Life Safety) Competency Assessment / 18th PCSF 2018 - Professional Culture of the Specialist of the Future.

The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS. 2018. V. 75 P. 689-700. DOI: 10.15405/epsbs.2018.12.02.75.

14. Абрамова С.В., Бояров Е.Н. Оценка сформированности профессиональных компетенций у студентов // Психология обучения. 2011. № 3. С. 68-78.

15. Минервин И.Г., Абрамова С.В., Бояров Е.Н., Ломов А.С. Практико-ориентированная модель подготовки современного специалиста: монография. Южно-Сахалинск: изд-во СахГУ, 2014. 152 с.