

Ссылка для цитирования этой статьи:

Ибатуллин А.Р., Степанов А.В., Касумова З.Г. Использование интерактивного тира как инновационной способ в обучении курсантов на занятиях по огневой подготовке // Human Progress. 2024. Том 10, Вып. 7. С. 22. URL: http://progress-human.com/images/2024/Tom10_7/Ibatullin.pdf DOI 10.46320/2073-4506-2024-7a-23.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО ТИРА КАК ИННОВАЦИОННЫЙ СПОСОБ В ОБУЧЕНИИ КУРСАНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ОГНЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ

Ибатуллин Алмаз Рафаэлевич

преподаватель кафедры физической,
огневой и тактико-специальной подготовки,
Самарский юридический институт
Федеральной службы исполнения наказания России
г. Самара, Российская Федерация

Степанов Андрей Владимирович

старший преподаватель кафедры физической подготовки,
Владимирский юридический институт
Федеральной службы исполнения наказания России
г. Владимир, Российская Федерация

Касумова Зульфия Гейбетовна

преподаватель кафедры физической,
огневой и тактико-специальной подготовки,
Санкт-Петербургский университет
Федеральной службы исполнения наказания России
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Аннотация. В данной статье исследуется использование интерактивного тира, как инновационного способа в обучении курсантов на занятиях по огневой подготовке. В статье проиллюстрировано исследование с помощью эмпирического и системного методов, на основе которых удалось выяснить эффективность использования интерактивного тира на занятиях по огневой подготовке. В рамках системного метода исследования были рассмотрены основные цели и задачи использования интерактивного тира, а в рамках эмпирического исследования были выявлены преимущества интерактивного тира и положительное влияние на развитие навыков и знаний у курсантов в области огневой подготовки. А именно, благодаря интерактивному тире курсанты способны овладеть первоначальным основам огневой подготовки, правильному введению стрельбы из оружия. Помимо этого, в статье отмечено положительное влияние использования интерактивного тира

на морально – психологическое состояние курсантов, что необходимо им в дальнейшей служебной деятельности. Также в рамках статьи представлены способы совершенствования интерактивного тира, для более эффективного влияния на курсантов, для того чтобы в будущем они легко могли справляться с поставленными служебными задачи, что привело бы к формированию профессиональных и компетентных сотрудников уголовно – исполнительной системы.

Ключевые слова: интерактивный тир, огневая подготовка, курсант, оружие, стрельба, обучение, навыки стрельбы, тренировочный комплекс, упражнения, уголовно-исполнительная система.

Огневая подготовка – одна из основных дисциплин по боевой подготовке, которая направлена на обучение курсантов применению оружия, для поражения различных целей [1]. Одним из самых прогрессивных методов обучения курсантов в сфере огневой подготовки стало внедрение интерактивного тира. Главным преимуществом этого лазерного тренажера выступает, безусловно, высокая степень безопасности во время занятий стрельбой. В процессе тренировок стрелок и инструктор полностью защищены от возможных опасностей, что делает данный подход идеальным для отработки практических навыков. Такой формат не только минимизирует риски, но и создает комфортную атмосферу для обучения, позволяя курсантам сосредоточиться на совершенствовании своих умений. Даже если случайно нажать на спусковой крючок, это не приведет к негативным последствиям, таким как травмы, что, безусловно, делает обучение более комфортным [2]. Этот инновационный подход сочетает в себе современные технологии и необходимость безопасности, предлагая курсантам уникальный опыт освоения огневых навыков.

Исследуем, насколько эффективно внедрение интерактивных тиров в процесс обучения курсантов на занятиях по огневой подготовке. Для этого важно понять, насколько активно эти технологии используются в военных учебных заведениях. Статистика показывает, что интерактивные тир становятся всё более популярными среди таких учреждений. В рамках образовательного процесса преподаватели и курсанты применяют различные методики и средства, помогающие в освоении и совершенствовании умений в области огневой подготовки. В военной педагогике средства обучения рассматриваются в более широком контексте, и интерактивные тир занимают в этом списке значительное место. Таким образом, интерактивный тир не является просто развлечением или игрой, а выступает как важный инструмент для обучения курсантов основам огневой подготовки.

Для того чтобы обосновать, что использование интерактивного тира как инновационного метода обучения положительно влияет на процесс подготовки курсантов и улучшение их навыков стрельбы, обратимся к изучению этой темы через системный и эмпирический подходы.

Системный подход подразумевает детальное рассмотрение теоретических основ, связанных с применением интерактивного тира. Он включает в себя тщательное изучение целей и задач, которые ставятся перед таким видом обучения.

Эмпирический метод исследует вопрос через наблюдение и анализ результатов, достигнутых курсантами. Мы фокусируемся на мониторинге их прогресса и изучении того, как интерактивный тир непосредственно влияет на их навыки. Таким образом, мы получаем всестороннее понимание того, как этот инновационный инструмент может стать ключевым элементом в обучении будущих специалистов.

Интерактивные и лазерные тира играют ключевую роль в обучении стрельбе благодаря своей способности предоставить безопасную и контролируемую среду для начинающих. Эти технологии позволяют курсантам освоить основные навыки без использования боевых патронов, что значительно снижает уровень стресса и акцентирует внимание на правильной технике. Исходя из этого, интерактивные и лазерные тира являются важным инструментом в обучении стрельбе, создавая условия для постепенного и уверенного освоения навыков без лишнего стресса и рисков [3].

Задачи, которые преследуют интерактивные и лазерные тира, являются:

1. Организовать обучение курсантов первоначальным основам, как правильно встать в стойку для стрельбы, как правильно прицеливаться и нажимать на спусковой крючок;
2. Интерактивные тира дают возможность выявить и исправить ошибки на начальном этапе, позволяя избежать их в будущем при стрельбе из боевого оружия;
3. Введение тренировочного процесса с оружием, которое имеет максимально реалистичные характеристики, это поможет в будущем облегчить введение огня из боевого оружия;
4. Отработка навыков стрельбы по мишеням любого типа, ведь в будущей работе сотрудникам необходимо уметь попадать по любым объектам, предоставляющим непосредственную угрозу жизнедеятельности, данная задача тесно связана с деятельностью государственных служащих, так как они обязаны обеспечивать безопасность не только себя, но и окружающих, они несут ответственность не только за свою жизнь, поэтому, несомненно, важно быть готовым встать на защиту от любых внешних угроз;

5. Обучение скоростной стрельбе, на различных дистанциях и с любых положений стрелка, что в будущем несомненно поможет сотрудникам при несении службы, так как служба в уголовно – исполнительской системе связана с различными рода трудностями, в том числе в случае побега осужденного, сотруднику необходимо владеть навыками физической подготовки, то есть преодолевать различные дистанции и при этом осуществлять прицеливание на всевозможных расстояниях и в различного рода положениях;
6. Овладение навыками точного и стабильного прицеливания, для того чтобы при стрельбе из боевого оружия попадать в цель.
7. Выработка навыков стрельбы в ограниченном пространстве без подготовки, так как интерактивные тир предоставляют возможность воспроизведения видеосюжетов, то есть у курсантов имеется возможность овладеть навыками внезапного нападения, то что может произойти с ними в будущем при исполнении обязанностей в реальной жизни, например, при преследовании осужденного, который спрятался в заброшенном здании, в данном случае необходимо быстро сообразить, без предварительной подготовки суметь защитить себя и других лиц от внезапного нападения.

Исходя из приведенных ниже задач, можно сделать вывод о том, что интерактивный тир это отличная возможность научить курсанта основам стрельбы из оружия, а также на ранних этапах устранить выявленные недостатки и не допустить их совершение при стрельбе из боевого оружия [4]. Помимо этого, интерактивный тир реализует профессиональную подготовку курсантов, как государственных служащих, на которых возлагаются обязанности по обеспечению безопасности и правопорядка не только в исправительных учреждениях, но и за его пределами.

Для того чтобы выяснить насколько эффективно использование интерактивного тира в военизированных институтах, рассмотрим анализ, проведенного исследования в литературном журнале «Звезда» [5]. В ежемесячном литературном журнале провели исследование об эффективности использования интерактивного тира, посетив Новосибирское высшее военное командное училище.

Исследование показывает, что для достижения выдающихся результатов в стрельбе курсантам требуется регулярная практика. Однако частые тренировки на боевых стрельбищах влекут за собой существенные расходы на оружие и боеприпасы, что существенно ограничивает возможности студентов проводить такие занятия. В этой ситуации на помощь приходят интерактивные тир, которые не только помогают сократить финансовые затраты на материальное обеспечение тренировок, но и значительно увеличивают их частоту. Курсантам предоставляется уникальная возможность отрабатывать навыки стрельбы столько,

сколько они пожелают, без необходимости постоянных закупок снаряжения. Главное — правильно организовать время занятий, чтобы каждый курсант мог полностью освоить и улучшить свои навыки. Таким образом, благодаря интерактивным тирами открываются новые горизонты в обучении, позволяя проводить неограниченное количество тренировок и значительно повышать мастерство курсантов, обходя значительные финансовые затраты, связанные с традиционным оборудованием.

Кроме того, начальник военного командного училища отметил, что интерактивный тир значительно облегчает курсантам процесс освоения начальных навыков стрельбы. Стрельба из боевого оружия часто вызывает стресс, что заставляет курсантов сосредотачиваться исключительно на моменте выстрела и попадании в цель, порой забывая о самых важных аспектах техники. Крайне важно соблюдать правильную стойку, уметь точно прицеливаться и правильно нажимать на спусковой крючок. В отличие от традиционных тренировок, интерактивный тир создает более спокойную обстановку. Курсанты, не испытывая стресса от звуков выстрелов, могут глубже сосредоточиться на своих действиях, таких как правильная стойка, точное прицеливание и аккуратное нажатие на спусковой крючок. Начальник училища положительно оценивает данное нововведение, отметив, что, благодаря интерактивному тире, подготовка курсантов к стрельбе с боевым оружием на огневом рубеже значительно улучшилась. Это подтверждает важность создания комфортной атмосферы для более эффективного обучения.

Журналисты выразили мнение, что интерактивные тир создают тепличные условия для курсантов военных вузов, поскольку стрельба в таких условиях не воспроизводит ощущений, которые дает использование боевого оружия на стрельбище. Однако преподаватели института подчеркнули, что интерактивные тир являются современным научно-техническим достижением, которое может максимально точно воссоздать реальные условия стрельбы. Это достигается с помощью видеороликов и интерактивного сюжета на виртуальном поле боя. Данный подход демонстрирует, что интерактивные тир способны морально и психологически подготовить курсантов к стрельбе в разнообразных условиях, таких как заброшенные здания или исправительные учреждения. Кроме того, их использование позволяет изменять сложность упражнений, манипулируя скоростью, размером и количеством появляющихся мишеней, что делает обучение более гибким и адаптивным.

Помимо вышперечисленного, начальник военного командного училища предложил идею по совершенствованию интерактивного тира. Он высказал предположение о том, что для более эффективного обучения стрельбе из боевого оружия, стрелковый тренажер должен быть

мобильным, то есть работать не только в специально оборудованных помещениях, но и при необходимости в полевых условиях, отвечающих требованиям курса стрельб, а также возможностями усложнения упражнений. Данное нововведение, несомненно, улучшило бы процесс обучения курсантов, так как полевые условия создают дополнительные сложности и трудности для курсантов, преодолевая их во время учебного процесса, они становятся более стойкими и устойчивыми к выполнению дальнейших задач.

Интерактивные тирсы действительно играют важную роль в обучении курсантов, способствуя улучшению их навыков стрельбы. Эти системы позволяют моделировать разнообразные сценарии и ситуации, с которыми молодые специалисты могут столкнуться в реальной жизни. Такой подход не только повышает точность стрельбы, но и помогает развивать способности принимать решения в стрессовых условиях.

Кроме того, современные технологии тренажеров могут включать функции обратной связи в реальном времени, а также мощную аналитику для мониторинга прогресса каждого курсанта. Индивидуальная настройка упражнений также играет важную роль в процессе обучения, позволяя каждому адаптировать тренировки под свои потребности. Регулярное обновление программного обеспечения и введение новых сценариев создают дополнительные возможности для эффективного освоения навыков.

Таким образом, интерактивные тирсы становятся неотъемлемой частью подготовки будущих специалистов, формируя у них необходимые навыки и уверенность, которые будут крайне важны для выполнения служебных и боевых задач. Эти тренажеры представляют собой современный подход к обучению, способствующий развитию не только физических, но и психологических качеств, необходимых для успешной службы.

На примере конкретных упражнений в интерактивном тире, разберем, какие именно навыки и знания можно получить при использовании интерактивного тира.

Тренировочный комплекс огневой подготовки модели «Стрелец», помогает улучшить навыки стрельбы и отработать некоторые упражнения. Такие как:

- Правильное дыхание играет ключевую роль при прицеливании и попадании в цель. Умение сохранять размеренное и спокойное дыхание неизменно ведет к успешным результатам, поскольку вместе с внутренним равновесием мы получаем контроль и над собой, и над оружием, которое при правильном использовании способно защитить нас от внешних угроз. Особенно это важно для сотрудников, так как в будущей служебной деятельности, они будут работать со спецконтингентом, который нередко нарушает режимные требования в исправительных учреждениях, путем совершения правонарушений и преступлений, в данном

случае для сотрудника важно сохранить непоколебимость и принять продуманное и последовательное решение.

- Владение навыками стрельбы из различных позиций — стоя, лёжа и с колена — крайне важно для сотрудников, так как в будущем их могут направить в разные зоны с разнообразными условиями. Это умение позволяет защитить как собственную жизнь, так и жизни других людей. Необходимо уметь целиться и стрелять из любого положения, включая лёжа из-под укрытий, такая подготовка обеспечивает готовность к неожиданным ситуациям и помогает эффективно действовать в самых сложных условиях, где каждая секунда может иметь значение;

- Данная модель, предназначена также для отработки навыков в команде. Данное условие необходимо отрабатывать, ведь для успешного выполнения операции нужно уметь работать в команде. Для некоторых курсантов данная задача является не самой простой, так как в данном случае мы отвечаем не только за себя, но и за других людей. Работать в команде, значит уметь уступить в некоторых моментах, защитить при необходимости своих товарищей, про вражду и неприязнь в данном случае необходимо позабыть, так как при выполнении стрельбы из боевого оружия в чрезвычайной ситуации, малейшая оплошность способна привести к гибели людей. В случае возникновения чрезвычайной ситуации в исправительных учреждениях, например, массовые беспорядки, сотрудникам необходимо стать единым целым, объединить все силы и совместными усилиями восстановить нарушенный порядок.

Учитывая всё вышесказанное, тренировочный комплекс огневой подготовки модели «Стрелец» является ключевым этапом в освоении искусства обращения с оружием. Он развивает важнейшие навыки, которые простираются от умения правильно дышать до эффективной работы в команде. Помимо этого, данный комплекс упражнений помогает курсантам овладеть основными аспектами, такими как уверенная стойка и грамотное нажатие на спусковой крючок. Всё это является незаменимой частью подготовки к стрельбе из боевого оружия, обеспечивая курсанту высокую степень уверенности и профессионализма.

Следующим тренажером, формирующим необходимые навыки и знания у курсантов, является тренажер «Атака» [6]. Он представляет собой комплекс технических решений для симуляции стрельбы, включая звуковое сопровождение, которое создает ощущение реалистичности. Начнем с того, что стрельба из настоящего оружия, без сомнения, сопровождается стрессом как для курсантов, так и для некоторых сотрудников. Это объясняется тем, что одни боятся резкого звука выстрела, другие — отдачи, что, безусловно, сказывается на их морально-психологическом состоянии. Тренажер «Атака» способствует развитию навыков стрессоустойчивости. С течением времени, по мере накопления опыта и

знаний в сфере огневой подготовки, у курсантов формируется психологическая устойчивость к различным стрессовым ситуациям, а также развиваются такие важные качества, как решительность, уверенность в своих действиях, мужество и храбрость. Эти характеристики жизненно необходимы, поскольку работа в уголовно-исполнительной системе неизбежно сопряжена со стрессами и рисками; поэтому в критических условиях необходимо сохранять хладнокровие и самообладание.

С учетом вышесказанного, внедрение интерактивного тира в учебный процесс курсантов значительно усиливает их навыки и знания в стрельбе из огнестрельного оружия. Практика, проводимая в виртуальном тире, позволяет курсанта и сотрудников освоить ключевые аспекты огневой подготовки, такие как правильная стойка, техника прицеливания и методы точного попадания в цель. Кроме того, занятия с интерактивным тиром способствуют формированию морально-психологической устойчивости. Это важный аспект подготовки, который готовит курсантов к служебным обязанностям, где требует сохранения спокойствия и самоконтроля, а также способности быстро и обоснованно принимать решения в критических ситуациях.

Как упоминалось ранее, одним из значительных плюсов использования интерактивного тира является отсутствие необходимости тратить на боеприпасы и оружие. Однако сам процесс установки такого оборудования требует значительных вложений. Стоимость качественного интерактивного тира может колебаться от ста до четырехсот тысяч рублей, что вызывает денежные сложности в некоторых учебных заведениях. Именно поэтому важно разработать льготные программы для военизированных учебных учреждений, которые позволили бы им приобретать интерактивные тир по более доступной цене. Введение таких мер могло бы значительно улучшить условия для данных учреждений, расширив круг организаций, способных позволить себе покупку такого оборудования. Как следствие, подготовка курсантов и слушателей была бы значительно улучшена, что, в свою очередь, неотвратимо поднимет уровень профессиональной подготовки и компетентности будущих работников уголовно-исполнительной системы.

В заключение, важно подчеркнуть, что интерактивные тир являются современными и высокоэффективными средствами для обучения курсантов навыкам стрельбы. Эти передовые технологии позволяют детально освоить ключевые элементы огневой подготовки, такие как правильная стойка, прицеливание и точность выстрела. Кроме того, интерактивные тир играют значительную роль в укреплении морально-психологической устойчивости будущих слушателей. Они создают многослойные и реалистичные сценарии, с которыми молодые специалисты могут столкнуться в своей профессиональной практике. Это способствует

развитию таких важных качеств, как самообладание, хладнокровие, самоконтроль и возможность принимать быстрые и взвешенные решения. Чтобы интерактивные тирры стали более интегрированными в образовательный процесс военных заведений, необходимо их дальнейшее развитие. Исследования показывают, что для достижения максимального эффекта тренажеры должны обладать мобильностью и функционировать не только в специализированных помещениях, но и в полевых условиях, что сделает их использование более гибким и реалистичным. Более того, система упражнений должна предоставлять возможность наращивания сложности в соответствии с учебными планами. Не менее важным является вопрос о создании специализированных льгот для военных учебных заведений, позволяющих им приобретать интерактивные тирры по более доступным ценам. Это стало бы важным шагом к более эффективной подготовке курсантов и, в конечном итоге, к формированию высококлассных специалистов для уголовно-исполнительной системы. Уникальность и многофункциональность таких тренажеров, безусловно, станут заметным вкладом в подготовку будущих кадров.

Список литературы

1. Приказ ФСИН РФ от 13.06.2023 № 382 «Об утверждении порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в уголовно - исполнительной системе российской федерации» [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru) (дата обращения: 25.05.2024).
2. Галда М.В. Использование боевых интерактивных тиров в обучении курсантов образовательных организаций МВД России // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств: Сборник материалов XIX международной научно-практической конференции. В 2-х томах, Иркутск, 15-16 июня 2017 года. Том I. Иркутск: Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2017. С. 269-272.
3. Донцов А.В. Боевой тир «Блик-ВТ». Поэтапное обучение курсантов стрельбе с использованием высокоточного боевого интерактивного комплекса // ВВО. 2023. № 4 (43).
4. Дурнаев А.И. Возможности применения интерактивных стрелковых тренажеров в огневой подготовке курсантов ВУЗА МВД России // Ученые записки ОГУ. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2021. № 4 (93). С. 171-173.
5. Сетевое издание «Еженедельник «Звезда» [Электронный ресурс] // (zvezdaweekly.ru) (далее – Издание) является средством массовой информации и зарегистрировано в

Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Свидетельство о регистрации ЭЛ № ФС77–73041 от 06 июня 2018 года).

6. Иванов А.К., Кожин Д.А. Интерактивные технологии обучения стрельбе из боевого оружия (на примере интерактивного боевого тира «аркада») // Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии: Материалы двадцатой всероссийской научно-методической конференции, Иркутск, 04-05 марта 2015 года. Иркутск: Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2015. С. 202-205.

USING AN INTERACTIVE SHOOTING GALLERY AS AN INNOVATIVE WAY TO TRAIN CADETS IN FIRE TRAINING CLASSES

Ibatullin Almaz Rafaelevich

lecturer of the Department of Physical,
Fire and tactical special training,
Samara Law Institute
Federal Penitentiary Service of Russia
Samara, Russian Federation

Stepanov Andrey Vladimirovich

Senior lecturer at the Department of Physical Training,
Vladimir Law Institute
Federal Penitentiary Service of Russia
Vladimir, Russian Federation

Kasimova Zulfiya Geybetovna

lecturer of the Department of Physical,
Fire and tactical special training,
St. Petersburg University
Federal Penitentiary Service of Russia
St. Petersburg, Russian Federation

Abstract. This article explores the use of an interactive shooting gallery as an innovative way to train cadets in fire training classes. The article illustrates the study using empirical and systematic methods, on the basis of which it was possible to find out the effectiveness of using an interactive shooting gallery in fire training classes. Within the framework of the systematic research method, the main goals and objectives of using an interactive shooting range were considered, and within the framework of an empirical study, the advantages of an interactive shooting range and a positive impact on the development of skills and knowledge among cadets in the field of fire training were revealed. Namely, thanks to the interactive shooting range, cadets are able to master the initial basics of fire training, the correct introduction of firing weapons. In addition, the article notes the positive effect of using an interactive shooting gallery on the moral and psychological state of cadets, which is necessary for them in their further professional activities. The article also presents ways to improve the interactive shooting range, for a more effective influence on cadets, so that in the future they can easily cope with their official tasks, which would lead to the formation of professional and competent employees of the penal enforcement system.

Key words: interactive shooting range, fire training, cadet, weapons, shooting, training, shooting skills, training complex, exercises, penal enforcement system.

References

1. Order of the Federal Penitentiary Service of the Russian Federation dated 13.06.2023 № 382 «On approval of the procedure for organizing training for positions in the penal enforcement system of the Russian Federation» [Electronic resource] // Official Internet portal of Legal Information (www.pravo.gov.ru) (date of application: 25.05.2024).
2. Galda M.V. The use of combat interactive shooting ranges in the training of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia // Improving the professional and physical training of cadets, students of educational organizations and employees of law enforcement agencies: A collection of materials of the XIX international scientific and practical conference. In 2 volumes, Irkutsk, June 15-16, 2017. Volume I. Irkutsk: East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, 2017. P. 269-272.
3. Dontsov A.V. Combat shooting range «Blik-VT». Step-by-step training of cadets in shooting using a high-precision combat interactive complex // VVO. 2023. № 4 (43).
4. Durnaev A.I. The possibilities of using interactive shooting simulators in the fire training of cadets of the University of the Ministry of Internal Affairs of Russia // Scientific notes of OSU. Series: Humanities and Social Sciences. 2021. № 4 (93). P. 171-173.
5. Online publication «Weekly «Zvezda» [Electronic resource] // (zvezdaweekly.ru) (hereinafter referred to as the Publication) is a mass media outlet and is registered with the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Communications (Certificate of Registration EL № FS77–73041 dated June 06, 2018).
6. Ivanov A.K., Kozhin D.A. Interactive technologies for teaching shooting from combat weapons (on the example of the interactive combat shooting range «arcade») // Training for law enforcement agencies: modern trends and educational technologies: Materials of the twentieth All-Russian scientific and methodological conference, Irkutsk, March 04-05, 2015. Irkutsk: East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, 2015. P. 202-205.