

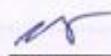
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

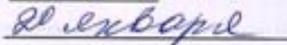
ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ
Кафедра общей и социальной педагогики

ДОПУЩЕНО К ЗАЩИТЕ В ГЭК
И ПРОВЕРЕНО НА ОБЪЕМ
ЗАИМСТВОВАНИЯ

Заведующий кафедрой

д-р пед.наук

 И.Н. Емельянова

 2016 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

44.04.01 Педагогическое образование

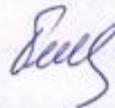
Магистерская программа «Методология и методика социального воспитания»

Выполнил работу
Студент 3 курса
заочной формы обучения



Чайкина
Ольга
Юрьевна

Научный руководитель
д-р пед.наук, профессор



Белякова
Евгения
Гелиевна

Рецензент
Директор ГАПОУ ТО
«Тюменский техникум
индустрии питания, коммерции
и сервиса», канд.пед.наук



Галанина
Марина
Алексеевна

Тюмень 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

ГЛОССАРИЙ.....	3
ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	6
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	12
1.1. Проблема развития критического мышления в философской и психолого– педагогической литературе	12
1.2. Технологии развития критического мышления.....	20
1.3. Особенности развития критического мышления студентов в образовательном процессе среднего профессионального образования.....	38
ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ	45
ГЛАВА 2. ОПЫТНО–ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	47
2.1. Результаты констатирующего этапа эксперимента по оценке уровня сформированности критического мышления у студентов среднего профессионального образования.....	47
2.2. Условия и методы развития критического мышления у студентов на формирующем этапе эксперимента	54
2.3. Анализ и оценка результатов опытно–экспериментальной работы	62
ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ	68
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	69
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	71
ПРИЛОЖЕНИЕ	77

ГЛОССАРИЙ

Активность познавательная – деятельное состояние личности, которое характеризуется стремлением к учению, умственному напряжению и проявлению волевых усилий в процессе овладения знаниями [35, С. 12].

Антиципация – представление человеком результатов своего действия еще до его осуществления [35, С. 4].

Когнитивное развитие – процесс формирования и развития когнитивно–познавательной сферы человека, в частности его восприятия, внимания, воображения, памяти, мышления и речи [35, С. 256].

Мотивация – совокупность стойких мотивов, побуждений, определяющих содержание, направленность и характер деятельности личности, ее поведения [36, С. 81].

Мышление – познавательная деятельность личности, характеризующаяся обобщенным и опосредованным отражением действительности [36, С. 82].

Мышление критическое – способность обучающихся к синтезу и анализу полученной информации с помощью различных научных подходов и личностного понимания с целью дальнейшего формулирования собственных аргументированных выводов и принятия решений как в стандартных, так и нестандартных ситуациях, вопросах и проблемах.

Обучаемость – индивидуальные показатели скорости и качества усвоения человеком знаний, умений и навыков в процессе обучения [35, С. 113].

Рефлексия – форма теоретической деятельности человека, направленная на осмысление своих собственных действий и их законов; деятельность самопознания, раскрывающая специфику духовного мира человека [35, С. 274].

Селективность – способность интеллекта отбирать необходимые для данной ситуации знания, мобилизовать их на решение проблемы, минуя механический перебор всех возможных вариантов [36, С. 286].

Способности – индивидуально–психологические особенности личности, являющиеся условием успешного выполнения той или иной продуктивной деятельности[36, С. 167].

Творчество – деятельность, порождающая нечто новое, ранее не бывшее, на основе реорганизации имеющегося опыта и формирования новых комбинаций знаний, умений, продуктов[35, С. 321].

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

в. – век

ВПО – высшее профессиональное образование

г. – год

г.г.–годы

ГАПОУ – Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

ЕГЭ – Единый государственный экзамен

ИНСЕРТ – интерактивная размечающая система для эффективного чтения и размышления

лат. – латинский

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

СПО – среднее профессиональное образование

т.д. – так далее

т.е. – то есть

т.п. – тому подобное

ТО – Тюменская область

ТРКМЧП – технология развития критического мышления через чтение и письмо

ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. В настоящее время в связи с нестабильной социально–экономической обстановкой в стране требования работодателей, предъявляемые к соискателям и сотрудникам, ужесточаются. Системе среднего профессионального образования при подготовке новых кадров приходится подстраиваться под эти требования. Образовательный процесс в этом случае становится еще больше практикоориентированным. В тоже время значительную роль играет развитие личности обучающегося, способной творчески, в некоторых ситуациях нестандартно, решать возникшие проблемы. В процессе обучения у выпускников должен быть сформирован определенный набор знаний и умений, получен опыт в соответствии со специальностью. Основное внимание уделяется уровню сформированности у выпускников общих и профессиональных компетенций. Если профессиональные компетенции формируются в процессе обучения через получение знаний, то общие компетенции напрямую связаны с личностными качествами обучающегося. В связи с этим появляется необходимость в развитии критического мышления у обучающихся в образовательном процессе СПО. Под критическим мышлением понимается способность обучающихся к синтезу и анализу полученной информации с помощью различных научных подходов и личностного понимания с целью дальнейшего формулирования собственных аргументированных выводов и принятия решений как в стандартных, так и нестандартных ситуациях, вопросах и проблемах.

В теории и практике среднего профессионального образования выявились следующие **противоречия** между:

- объективной потребностью современного общества в личности, способной критически мыслить, рефлексировать и недостаточной подготовкой системой образования выпускников способных мыслить альтернативно;
- возросшей потребностью студентов в критическом мышлении и неменяющейся традиционной, нацеленной на передачу устойчивой

информации, организацией образовательного процесса в образовательных организациях среднего профессионального образования;

– потребностью образовательной практики в научно–методическом обеспечении формирования критического мышления и недостаточной разработанностью в педагогической науке.

Необходимость разрешения выявленных противоречий определила **проблему** исследования – поиск и обоснование содержания и методов развития критического мышления студентов в образовательном процессе организации СПО.

Цель исследования – определить эффективные способы развития критического мышления обучающихся с учетом особенностей образовательного процесса среднего профессионального образования и апробировать их в образовательном процессе организации среднего профессионального образования.

Объект исследования – образовательный процесс в организации среднего профессионального образования.

Предмет исследования– способы развития критического мышления.

Гипотеза. Развитие критического мышления студентов образовательной организации СПО будет успешным, если будут созданы следующие педагогические условия в ходе обучения:

- актуализация познавательной деятельности студентов;
- диагностика состояния и динамики критического мышления студентов в процессе использования на занятиях методов технологии развития критического мышления, кейсов, ситуационных профессиональных задач;
- согласование содержания профессионального модуля со способами развития критического мышления;
- создание учебно–исследовательской среды, ориентирующей студента на критическое восприятие информации, выдвижение гипотез, диалог, дискуссию, рефлексию.

Задачи исследования:

1) Проанализировать специальную литературу по проблемам раскрытия сущности и содержания понятия «критическое мышление», а также особенностей развития критического мышления в образовательном процессе среднего профессионального образования.

2) Разработать модель развития критического мышления в образовательном процессе в организации среднего профессионального образования.

3) В ходе опытно–экспериментальной работы апробировать технологию развития критического мышления, адаптированную к образовательному процессу среднего профессионального образования.

4) Оценить результативность модели развития критического мышления в образовательном процессе в организации среднего профессионального образования

Теоретико–методологическую базу исследования составили:

– положения о критическом мышлении как отдельном свойстве личности (Л.С. Выготский, Ю.А. Самарин, Б.М. Теплов);

–положения о сущности и технологиях формирования критического мышления учащихся (В.Н. Брюшинкин, А.В.Бутенко, П.Я. Гальперин, И.О. Загашев, С.И. Заир–Бек, М.В. Кларин, Д. Клустер, К. Мередит, И.В. Муштавинская, Т.Ф. Ноэль–Цигульская, В.А. Попков, Ч. Темпл, Дж. Стил, Н.Ф. Е.В. Ушинский, А.В. Федоров).

– теории критической дидактики (Р. Пол, Д.Халперн, Р. Эннис);

– теории рефлексивной природы сознания и мышления (О.С. Анисимов, В.В. Давыдов);

– теории проблемного обучения (Дж. Дьюи, И.Я. Лернер).

Анализ литературы показал достаточный уровень теоретической и практической разработанности вопроса формирования критического мышления.

Исследование осуществлялось **в три этапа** с 2014 по 2016 год:

На первом этапе (2014–2015 г.г.) изучалась педагогическая деятельность, опыт преподавания в образовательной организации среднего

профессионального образования, степень осознанности преподавателями, студентами и работодателями необходимости ориентации образовательного процесса на развитие критически мыслящей личности. Проведенный анализ литературы по проблеме исследования позволил определить его теоретико–методологическую основу, обосновать объект, предмет, цель и задачи. Результатом этого этапа явилось определение гипотезы, методологии и методов исследования.

На втором этапе (2015г.) проверялась и уточнялась гипотеза исследования, корректировались методы обучения, анализировались и систематизировались полученные данные. Результатом этого этапа явилась реализация педагогических условий, обеспечивающих эффективность формирования критического мышления студентов в образовательном процессе вуза.

На третьем этапе (2015г.) анализировались и обобщались результаты опытно–экспериментальной работы, уточнялись теоретические и практические выводы; проводилось оформление результатов исследования.

Методы исследования:

–методы теоретического уровня: анализ литературы, построение гипотезы, прогнозирование;

–методы эмпирического уровня: наблюдение, опрос, анкетирование;

–методы обработки полученных данных: интерпретация полученных данных опытно–экспериментальной работы, ранжирование и шкалирование, определение средних величин исследуемых показателей.

Экспериментальная база исследования: ГАПОУ ТО «Тюменский техникум индустрии питания, коммерции и сервиса». В опытно–экспериментальной работе приняли участие студенты 2 и 3 курса специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике на занятиях по профессиональному модулю ПМ.02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении.

Научная новизна исследования состоит в том, что:

– уточнена педагогическая сущность понятия «критическое мышление» за счет выделения основных составляющих образовательного процесса при решении обучающимися кейсов и профессиональных задач;

– обоснованы критерии и уровневые показатели сформированности критического мышления (уровень рефлексивного мышления определяется через деятельность студентов: синтез информации, анализ хода решения проблемы, селективность, логичность решение проблемы, принятие решения и аргументированность принятого решения. Уровень самокритичности исследуется через анализ стремления обучающихся к самоанализу и анализ причины затруднения решения);

– сконструирована динамическая модель формирования критического мышления студентов в образовательном процессе в организации среднего профессионального образования, включающая цель, содержание, этапы, результат изучаемого процесса.

Практическая значимость исследования заключается в:

– создании научно–методического обеспечения процесса формирования критического мышления студентов;

– выявлении и экспериментальной проверке педагогических условий обеспечивающих эффективность формирования критического мышления позволяющих преподавателю привнести в традиционную структуру образовательного процесса новые приоритеты и ценностные ориентиры;

– разработке диагностического инструментария по исследованию сформированности критического мышления студентов.

Апробация результатов исследования:

Теоретические положения, материалы и результаты исследования докладывались и обсуждались на международной конференции по образовательным технологиям «Образовательный потенциал», внутреннем аудите ГАПОУ ТО «Тюменский техникум индустрии, питания, коммерции и сервиса».

Структура работы обусловлена поставленной целью и задачами. Работа состоит из двух глав, шести параграфов, введения, заключения, списка использованных источников и литературы и приложений.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Проблема развития критического мышления в философской и психолого–педагогической литературе

В настоящее время темп жизни с каждым годом увеличивается, поэтому работодателям нужны мобильные работники, способные на творческую, самостоятельную и конструктивную деятельность, поэтому одним из условий, предъявляемых к современным работникам, является умение критически мыслить в сложившейся ситуации.

Существуют разнообразные подходы к определению понятия «критическое мышление». Однако, прежде чем рассматривать критическое мышление, необходимо проанализировать, что из себя представляет мышление в целом. До XVII в. мышление исследовалось только в рамках философии и логики, и только потом оно стало предметом изучения психологии. В то время мышление соотносилось с логикой и считалось понятийно теоретическим. Способность к мышлению не рассматривалась с точки зрения психики личности и считалась врожденной. В последствии мышление рассматривалось с позиции ассоциативной психологии. Затем мышление изучалось в бихевиоризме. В рамках бихевиоризма рассматривалось формирование умений и навыков в процессе решения задач, вследствие чего появилось практическое мышление.

Современная наука идет к раскрытию сущности мышления разными путями:

- через исследование мышления и его законов путем логического анализа;
- через его исследование с точки зрения психических функций человека, процессов, протекающих в нервной системе;
- через его исследование с помощью средств и методов кибернетики.

Прежде всего, мышление является познавательным процессом. Оно представляет собой порождение нового знания, активную форму творческого отражения и преобразования человеком действительности. Мышление порождает такой результат, какого ни в самой действительности, ни у субъектов на данный момент времени не существует. Мышление (в элементарных формах оно имеется и у животных) также можно понимать как получение новых знаний, творческое преобразование имеющихся представлений.

Отличие мышления от других психологических процессов состоит также в том, что оно почти всегда связано с наличием проблемной ситуации, задачи, которую нужно решить, и активным изменением условий, в которых эта задача задана. Мышление в отличие от восприятия выходит за пределы чувственно данного, расширяет границы познания. В мышлении на основе сенсорной информации делаются определенные теоретические и практические выводы. Оно отражает бытие не только в виде отдельных вещей, явлений и их свойств, но и определяет связи, существующие между ними, которые чаще всего непосредственно, в самом восприятии человеку не даны. Свойства вещей и явлений, связи между ними отражаются в мышлении в обобщенной форме, в виде законов, сущностей.

На практике мышление как отдельный психический процесс не существует, оно незримо присутствует во всех других познавательных процессах: в восприятии, внимании, воображении, памяти, речи. Высшие формы этих процессов обязательно связаны с мышлением, и степень его участия в этих познавательных процессах определяет их уровень развития.

Мышление – это движение идей, раскрывающие суть вещей. Его итогом является не образ, а некоторая мысль, идея. Специфическим результатом мышления может выступить понятие – обобщенное отражение класса предметов в их наиболее общих и существенных особенностях.

Мышление – это особого рода теоретическая и практическая деятельность, предполагающая систему включенных в нее действий и

операций ориентировочно–исследовательского, преобразовательного и познавательного характера.

Критическое мышление развивалось еще во времена античности через философствование. Платон использовал в своих диалогах вопросительный стиль философствования, в качестве ответов на поставленные вопросы выступала аргументированная критика.

Сократовско–платоновский стиль вопросительного философствования демонстрирует не только значимость критики и системы вопросно–ответной формы для обоснования выдвинутой позиции, но и включает в себя общую стратегию мышления в любой области рассуждения. Однако критическое философствование проявляется не только в вопросительной форме. В нем представлены различные способы формулирования выводов, особый подход к критическому анализу понятий, способы формулирования суждений.

Предложенный Сократом метод рассуждения, с точки зрения Канта, позволяет с одной стороны доказать некомпетентность оппонента в обсуждаемом вопросе, а с другой стороны отклонять его возражения. Считается, что на основе этого метода Кант и построил свою «Критику чистого разума». Этот же метод, с его точки зрения, лежит в основе творческой системы образования. Таким образом, диалоги Сократа стали началом пути понимания того, что взаимосвязь между вопросом и ответом оказывается формой выражения ответственности за принятые решения, так как выбор ответа на поставленный вопрос практически во всех случаях равнозначен принятию определенного решения.

В настоящее время существует множество определений критического мышления.

Например, Д. Халперн как психолог исследовала критическое мышление в своей книге «Психология критического мышления». Она определила критическое мышление как использование когнитивных техник и стратегий, которые увеличивают вероятность получения желаемого конечного результата, другими словами, критическое мышление – это тип мышления, с помощью

которого решаются задачи, формулируются выводы и принимаются решения [57]. По мнению М.В. Кларина критическое мышление представляет собой рациональное, рефлексивное мышление, которое направлено на решение того, чему следует верить или какие действия следует предпринять [32]. При таком понимании критическое мышление включает как способности (умения), так и предрасположенность (установки).

К.Дункер описал критическое мышление следующим образом: «У здравого смысла прекрасный нюх, но зато старчески тупые зубы» [23, С. 37]. Таким образом, он противопоставляет критическое мышление здравому смыслу. С этим трудно не согласиться, имея в виду, что мышление в его высших творческих человеческих формах не сводится ни к интуиции, ни к жизненному опыту, составляющим основу так называемого «здравого смысла».

Ч. Темпл, К. Мередит предлагают следующее определение критического мышления: «Думать критически означает проявлять любознательность и использовать исследовательские методы: ставить перед собой вопросы и осуществлять планомерный поиск ответов. Критическое мышление работает на многих уровнях, не довольствуясь фактами, а вскрывая причины и следствия этих фактов. Критическое мышление предполагает вежливый скептицизм, сомнение в общепринятых истинах, означает выработку точки зрения по определенному вопросу и способность отстаивать эту точку зрения логическими доводами. Критическое мышление предусматривает внимание к аргументам оппонента и их логическое осмысление. Критическое мышление не есть отдельный навык или умение, а сочетание многих умений» [51, С. 23]. Один из авторов технологии развития критического мышления Д.Клустер в своей статье «Что такое критическое мышление?» выделяет следующие параметры критического мышления:

1. Критическое мышление есть мышление самостоятельное.
2. Информация является отправным, а отнюдь не конечным пунктом критического мышления.

3. Критическое мышление начинается с постановки вопросов и выяснения проблем, которые нужно решить.

4. Критическое мышление стремится к убедительной аргументации.

5. Критическое мышление есть мышление социальное[34].

По определению И.О.Загашева и С.И.Заир–Бека, под критическим мышлением понимается «мышление оценочное, рефлексивное»[24, С. 19], для которого знание является не конечной, а отправной точкой, аргументированное и логичное мышление, которое базируется на личном опыте и проверенных фактах.

Критическое мышление – «особый вид умственной деятельности, позволяющий человеку вынести здравое суждение о предложенной ему точке зрения или модели поведения» [13, С.98].

В.Н. Брюшинкин пишет: «Критическое мышление – последовательность умственных действий, направленных на проверку высказываний или систем высказываний с целью выяснения их несоответствия принимаемым фактам, нормам или ценностям. ... Существуют уровни критического мышления, для каждого из которых есть свой вид аргументации, характеризующийся различными соотношениями логической и когнитивной компоненты: 1) эмпирический уровень – критическая проверка фактов; 2) теоретический уровень – критическая проверка теорий; 3) метатеоретический уровень – критическая проверка норм и ценностей» [7, С. 30].

Одна из основных черт критического мышления – неперенное наличие трансцендентальной рефлексии, требующей от мыслящего субъекта самоотчета в том, для какой из функций сознания мышление используется: для ценностной ориентации, для познания или поиска средств достижения цели.

Критическое мышление предполагает наличие навыков рефлексии относительно собственной мыслительной деятельности, умение работать с понятиями, суждениями, умозаключениями, вопросами, развитие способностей к аналитической деятельности, а также к оценке аналогичных возможностей других людей. Критическому мышлению в целом свойственна практическая

ориентация. В силу этого оно может быть проинтерпретировано как форма практической логики, рассмотренной внутри и в зависимости от контекста рассуждения и индивидуальных особенностей рассуждающего субъекта.

Механизм критического мышления включает мыслительные операции, определяющие процесс рассуждения и аргументации: постановка цели, выявление проблемы, выдвижение гипотез, приведение аргументов, их обоснование, прогнозирование последствий, принятие или непринятие альтернативных точек зрения. Он включает способность применять базовые интеллектуальные умения (знания и понимание) для синтеза, анализа и оценки сложных и неоднозначных ситуаций и проблем. Сюда можно отнести умения выявления проблемы, прояснения ситуации, анализ аргументации, всестороннего изучения вопроса, разработки критериев для оценки решений и надежности источников информации, избежание обобщений.

Критическое мышление носит рефлексивный характер и имеет отношение к общению, к психологии личности. Оно связано не только с познавательной (когнитивной), но и с мотивационной сферой, с самосознанием. Когда же мы имеем дело не с мыслями людей, а с явлениями материального мира, то нам бывает вполне достаточно обычного мышления.

Критическое мышление— это один из видов интеллектуальной деятельности человека, который характеризуется высоким уровнем восприятия, понимания, объективности подхода к окружающему его информационному полю. Данный термин может относиться практически ко всей умственной деятельности.

О.С. Анисимов рассматривает критическое мышление как совокупность рефлексивного мышления и самокритичности личности. Так, в своей работе «Развитие критического мышления у будущего специалиста» он отмечает, что «рефлексия, ее психологические акцентировки (на интеллектуальные, мотивационно—чувственные и самокорректировочные процессы), выделение рефлексивно — критической установки, мотивации, линии операций и самокоррекций являются не только целевыми ориентирами в связи с

формированием способностей к практической деятельности, но и ресурсом для налаживания эффективных учебно–педагогических взаимодействий по ходу формирования запланированных способностей. Чем более развиты способности к критическому мышлению, тем быстрее и легче их вовлекать в учебную самоорганизацию и корректные отношения с педагогами и другими студентами» [3, С. 35].

Формирование критического мышления – это процесс сложный и длительный, поэтому необходимо рассмотреть следующие его закономерности:

1. Мышление возникает в связи с решением проблемы; условием его возникновения является проблемная ситуация – обстоятельство, при котором человек встречается с чем–то новым, непонятным с точки зрения имеющихся знаний. Эта ситуация характеризуется дефицитом исходной информации, возникновением определенного познавательного барьера, трудностей, которые предстоит преодолеть с помощью интеллектуальной активности субъекта – путем изыскания необходимых познавательных стратегий.

2. Основным механизмом мышления, его общей закономерностью является анализ через синтез: выделение новых свойств в объекте (анализ) посредством его соотнесения (синтеза) с другими объектами. В процессе мышления объект познания постоянно включается во все новые связи и в силу этого выступает во все новых качествах, которые фиксируются в новых понятиях: из объекта, таким образом, как бы вычерпывается все новое содержание, он как бы поворачивается каждый раз другой своей стороной, в нем выявляются все новые свойства.

Процесс познания начинается с первичного синтеза – восприятия нерасчлененного целого (явления, ситуации). Далее на основе первичного анализа осуществляется вторичный синтез.

При первичном анализе проблемной ситуации необходима ориентация на ключевые исходные данные, позволяющие раскрыть в исходной информации скрытую информацию. Обнаружение в исходной ситуации ключевого,

существенного признака позволяет понять зависимость одних явлений от других. При этом существенно выявить признаки возможности – невозможности и необходимости.

В условиях дефицита исходной информации человек действует не методом проб и ошибок, а применяет определенную стратегию поиска – оптимальную схему достижения цели. Назначение этих стратегий состоит в том, чтобы охватить нестандартную ситуацию наиболее оптимальными общими подходами – эвристическими методами поиска. К ним относятся: временное упрощение ситуации; использование аналогий; решение вспомогательных задач; рассмотрение «крайних случаев»; переформулировка требований задачи; временное блокирование некоторых составляющих в анализируемой системе; совершение «скачков» через информационные разрывы.

Итак, анализ через синтез – познавательное «развертывание» объекта познания, исследование его в различных ракурсах, нахождение его места в новых взаимосвязях, мысленное экспериментирование с ним.

3. Обоснованность мышления. Требование обоснованности мышления обусловлено фундаментальным свойством материальной действительности: каждый факт, каждое явление подготавливаются предшествующими фактами и явлениями. Ничто не происходит без достаточного основания. Закон достаточного основания требует, чтобы в любом рассуждении мысли человека были внутренне взаимосвязаны, вытекали одна из другой. Каждая частная мысль должна быть обоснована более общей мыслью.

Только опираясь на правильные обобщения, понимание типичности ситуации, человек предвидит развитие событий, осуществляет опережающее отражение действительности, контролирует грядущие события и преобразует действительность.

4. Селективность (от лат. *selectio* – выбор, отбор) – способность интеллекта отбирать необходимые для данной ситуации знания, мобилизовать их на решение проблемы, минуя механический перебор всех возможных

вариантов (что характерно для ЭВМ). Для этого знания индивида должны быть систематизированы, сведены в иерархически организованные структуры.

5. Антиципация (от лат. *anticipatio* – предвосхищение) означает предвосхищение развития событий. Человек способен предвидеть развитие событий, прогнозировать их исход, схематически представлять наиболее вероятностное решение проблемы. Прогнозирование событий – одна из основных функций психики человека. Мышление человека основано на высоковероятностном прогнозировании.

На основе анализа отношений между отдельными элементами явления индивид предвосхищает искомый результат. В связи с этим выявляются ключевые элементы исходной ситуации, намечается система подзадач, определяется операционная схема – система возможных действий над объектом познания.

6. Рефлексивность (от лат. *reflexio* – отражение). Мыслящий субъект постоянно рефлексивирует – отражает ход своего мышления, критически его оценивает, вырабатывает критерии самооценки.

Проанализировав во многих источниках формулировку понятия критического мышления, следует остановиться на следующей: критическое мышление студентов – это способность обучающихся к синтезу и анализу полученной информации с помощью различных научных подходов и личностного понимания с целью дальнейшего формулирования собственных аргументированных выводов и принятия решений как в стандартных, так и нестандартных ситуациях, вопросах и проблемах.

1.2. Технологии развития критического мышления

Создателями технологии развития критического мышления через чтение и письмо выступали Ч. Темпл, Дж. Стил и К. Мередиث Международной ассоциации чтения университета Северной Айовы и колледжах Хобарда и У. Смита. Сущность технологии заключается в применении методических

приемов, используемых в разных дисциплинарных областях, видах заданий. Результатом применения технологии развития критического мышления является:

- умение обучающихся работать с объемным и изменяющимся информационным потоком в разнообразных областях знаний;

- умение обучающихся грамотно, четко, аргументировано и ясно выражать свои мысли с помощью устной и письменной речи при взаимодействии с окружающим;

- умение формировать собственное мнение после анализа сложившейся ситуации и на основе полученного практического опыта;

- умение решать возникшие проблемы;

- умение организовывать собственную деятельность и работать в коллективе;

- способность к самообразованию с использованием различных методов и методик;

- умение конструктивно и эффективно взаимодействовать с другими людьми.

ТРКМЧП состоит из 3 стадий: вызов, осмысление и рефлексия.

На первой стадии вызова определяется тема занятия. Для этого преподавателю необходимо направлять обучающихся с помощью вопросов, нахождения причинно–следственных связей, в случае если тема данного занятия является продолжением прошлого. Затем актуализируются уже имеющиеся у обучающихся знания по рассматриваемой теме. В процессе актуализации необходимо узнать, что обучающиеся уже знают об этом вопросе, что хотят узнать или что нужно узнать и для чего это необходимо знать. В процессе актуализации могут использоваться различные приемы обучения. Наиболее уместным на данном этапе будет использование кластера или составление ассоциативного ряда с целью наглядно продемонстрировать взаимосвязь ключевого слова темы занятия с другими понятиями или явлениями. Основная задача педагога на этом этапе заключается в

стимулировании обучающихся к мыслительной деятельности, связанной с воспоминаниями, касающимися изучаемой темы. В процессе обмена информацией, которую обучающиеся вспомнили преподаватель должен контролировать атмосферу и не допускать конфликтных ситуаций в коллективе, фиксировать и систематизировать полученную информацию. Особое значение необходимо уделять важности и ценности мнения каждого обучающегося по рассматриваемому вопросу. Ни в коем случае не следует критиковать ответ обучающегося, если он неверен или неточен. В некоторых случаях, например в зависимости от рассматриваемой темы, может возникнуть ситуация, когда у обучающихся недостаточно знаний и опыта для осмысления полученной информации, формирования суждений и умозаключений. В таком случае преподаватель может попросить обучающихся высказать предположения об объекте изучения. Этот прием, по сути, является «мозговым штурмом», который в результате активизирует внимание всех обучающихся.

На этапе вызова деятельность педагога может строиться как на индивидуальной, так и на групповой работе. Индивидуальная работа с обучающимися предоставит возможность каждому из них актуализировать свои знания и полученный опыт. Групповая работа позволяет узнать и другие точки зрения без риска сделать ошибку. В некоторых ситуациях обмен мнениями обучающихся может поспособствовать разработке новых неожиданных и продуктивных идей. Кроме того, обмен информацией способствует появлению разнообразных интересных вопросов. В процессе поиска ответов на эти вопросы обучающиеся будут изучать новый материал с интересом. Существуют случаи, когда обучающиеся стесняются и боятся высказывать свое мнение преподавателю или коллективу. Для решения данной проблемы целесообразно формировать маленькие группы. В таких условиях им будет комфортнее работать и выражать свою точку зрения.

Таким образом, по завершении этапа вызова у обучающихся должен возникнуть мощный стимул для дальнейшей работы на следующем этапе.

На втором этапе осмысления происходит поиск ответов на поставленные в начале занятия вопросы. В основном обучающиеся работают самостоятельно, в парах или группах. В случае возникновения вопросов в процессе работы они обращаются к преподавателю за помощью. На данном этапе происходит познание обучающимся темы с помощью новой информации и увязка ее уже имеющимися знаниями. В процессе познания используются разнообразные приемы в зависимости от рассматриваемой темы, например: чтение текста с остановками, составление семантической таблицы, дневник двойной записи, развивающая лекция, ЖИГСО I, ЖИГСО II, углы и др.

Одним из условий успешного развития критического мышления в образовательном процессе на этапе осмысления является отслеживание обучающимся своего понимания содержания рассматриваемого вопроса при работе с материалом. На данном этапе организация работы может быть разной: рассказ, лекция, индивидуальное, парное или групповое чтение или просмотр видеоматериала. Однако, в результате каждый обучающийся будет индивидуально принимать и отслеживать полученную информацию. Особое внимание при этом необходимо уделять качеству предоставляемого материала.

В некоторых случаях, после успешно пройденного этапа вызова, активность обучающихся на этапе осмысления уменьшается, что может быть связано со следующим:

1. Отобранная информация по новой теме не отвечает требованиям обучающихся в силу сложности или отсутствия ответов на поставленные на этапе вызова вопросы. Поэтому проще всего организовать изучение новой темы в виде лекции. Однако, восприятие лекции обучающимися имеет свои психологические особенности, поэтому в процессе выдачи лекционного материала необходимо прибегать к специальным приемам, позволяющим активизировать внимание и стимулировать критическое осмысление информации. В тоже время отмечается, что чтение в отличие от слушания больше стимулирует процесс критического осмысления, потому что каждый обучающийся работает индивидуально и со своей скоростью

восприятия новой информации. В процессе чтения обучающийся может повторно прочесть, то, что он не понял, отметить для себя наиболее важные тезисы и обратиться к дополнительным источникам литературы.

2. Преподаватель не использует приемы технологии развития критического мышления активизации мыслительной деятельности обучающегося.

На этапе осмысления обучающиеся:

1. работают с новым материалом;
2. предпринимают попытку сопоставления полученной информации с уже имеющимися знаниями и полученным опытом;
3. уделяют внимание поиску ответов на вопросы, возникшие ранее;
4. уделяют внимание непонятной информации, стараются ответить на вновь возникшие вопросы;
5. могут проследить сам процесс ознакомления с новой информацией, уделить особое внимание вопросам, которые их привлекают;
6. готовятся анализировать и обсуждать услышанный или прочитанный материал.

Роль преподавателя на данном этапе заключается в следующем:

1. Педагог может выступать источником новой информации, которую необходимо излагать ясно и интересным способом.
2. В случае, если обучающиеся работают с текстом самостоятельно, педагогу необходимо наблюдать за активностью и внимательностью обучающихся.
3. В процессе работы обучающихся с текстом педагог должен предложить разные приемы, способствующие вдумчивому чтению и размышлению.

На данном этапе преподаватель должен выделить достаточное количество времени для работы над материалом, так как каждый обучающийся индивидуален и если одному достаточно 30 минут для прочтения и осмысления, то другому необходимо 45 минут. Фактор времени необходимо

учитывать при применении обучающимися любого приема технологии развития критического мышления.

Последний этап ТРКМЧП заключается в рефлексии, в процессе которого выясняется, на каком уровне обучающийся освоил новую тему. С этой целью преподавателю необходимо задавать вопросы разного вида. Так, например, закрытые вопросы способствуют выражению только одного мнения, в то время как открытые – выражению нескольких мнений. Ответы обучающихся должны быть настолько полными насколько это возможно. При организации данного этапа также могут использоваться разнообразные приемы, например, групповая дискуссия, написание мини-сочинения или эссе по теме, составление кластера и др. Т.е. на этапе рефлексии происходит обобщение изученного материала, формирование собственного мнения по отношению к полученной информации и установление пробелов, которые необходимо самостоятельно закрыть.

Рассмотренные этапы ТРКМЧП у обучающихся должны плавно переходить друг в друга, но их наличие обязательно для изучения новой информации на каждом занятии для того, чтобы усвоение нового материала завершалось его осмыслением, формулированием выводов и принятием решения.

Таким образом, для успешного развития критического мышления у обучающихся необходимы следующие условия:

- обучающимся необходимо предоставить достаточное количество времени при прохождении каждого этапа технологии;
- преподаватель должен поощрять обучающихся за их активность на занятии в процессе обучения;
- необходимо выслушивать и принимать разного рода мнения и идеи;
- на занятии должна быть создана атмосфера взаимопонимания.

Исходя из вышеизложенного можно выделить следующие преимущества технологии развития критического мышления:

1. В процессе обучения познавательный интерес обучающихся повышается.

2. Обучающиеся получают возможность самостоятельно формировать знания, что способствует развитию у них критического мышления, а у преподавателя появляется возможность следить за образовательным процессом и анализировать его.

3. В результате преподаватель знает насколько освоен каждым обучающимся новый материал.

ТРКМЧП предусмотрено обширное разнообразие приемов и стратегий проведения занятий.

В качестве основных приемов развития критического мышления можно выделить:

1. Кластер («гроздь») заключается в определении смысловых элементов текста и их изображении в графическом виде грозди. Кластеры могут использовать как на этапах вызова и рефлексии, так и в качестве стратегии на протяжении всего занятия. На этапе вызова кластеры позволяют систематизировать информацию, полученную обучающимися ранее до ознакомления с предлагаемым преподавателем текстом. На этапе рефлексии могут исправляться кластеры, заполненные на первом этапе в соответствии с полученной информацией. Кроме того, при заполнении кластеров на данном этапе устанавливаются причинно–следственные связи между полученными «гроздями».

Данный прием направлен на систематизацию полученной информации для дальнейшего графического оформления, что способствует упрощению запоминания обучающимися материала. При использовании кластеров обучающиеся получают большее количество информации, чем при проведении обычной письменной работы.

В процессе применения кластеров необходимо соблюдать следующие условия:

–сначала нужно определить применим этот прием к предлагаемому тексту, т.е. насколько текст можно адаптировать к нему;

–в случаях, когда обучающиеся сомневаются в определении основных элементов, необходимо оказывать им помощь через наводящие вопросы или ключевые слова или фразы;

–для того, чтобы обучающиеся не боялись демонстрировать свои кластеры, необходимо сначала представить им свои «грозди»;

–определяются и объясняются причинно–следственные взаимосвязи между «веточками» и «гроздьями».

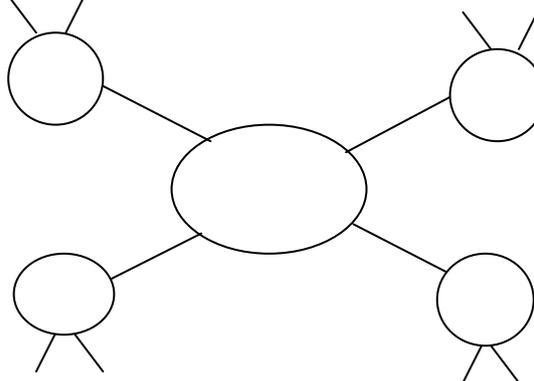


Рисунок 1.Графическое оформление кластера

2. Прием «ИНСЕРТ» заключается в маркировке текста определенными знаками в процессе его прочтения.

Аббревиатура «ИНСЕРТ» расшифровывается как интерактивная размечающая система для эффективного чтения и размышления (interactivenotingsystemeffectivereading and thinking).

Авторами приема предложены следующие значки для маркировки в тексте:

«V» – уже знал;

«+» – новое;

«-» – думал иначе;

«?» – не понял, есть вопросы.

Вышеперечисленные значки по усмотрению преподавателя могут быть изменены, но при условии, что будут сохраняться четкие критерии пометки текста.

Таким образом, в процессе ознакомления с материалом, обучающимся необходимо расставлять значки на полях, а затем они должны разбить по таблице выделенные в тексте тезисы, в соответствии со значками (Таблица 1).

Таблица 1

Правила выполнения приема ИНСЕРТ

«V»	«+»	«-»	«?»
Поставить «V» на полях, если то, что читается, соответствует тому, что обучающийся знает или думает, что знаете	Поставить «+» на полях, если то, что обучающийся читает, является для него новым	Поставить «-», если то, что обучающийся читает, противоречит тому, что он уже знал или	Поставить «?» на полях, если то, что обучающийся читает, непонятно, или он хотел бы получить более подробные

Данный прием применяют на этапе осмысления содержания, так как для заполнения таблицы каждый раз обучающимся необходимо обращаться к материалу, что обеспечивает внимательное и вдумчивое изучение информации. Особое внимание при использовании данного приема необходимо уделить подведению итогов по проделанной работе в виде обсуждения заполненной таблицы. По своей сути каждый этап приема ИНСЕРТ соответствует этапам технологии развития критического мышления.

3. Прием «Таблицы вопросов» имеет большое значение в технологии развития критического мышления, так как с его помощью у обучающихся формируется умение работать с вопросами. В традиционном виде обучение строится на основе готовой информации, преподносимой обучающимся как данность, в то время как технология развития критического мышления предполагает использование вопросов для стимулирования обучающихся к самостоятельному размышлению.

«Таблицавопросов» состоит из «тонких» и «толстых» вопросов, которые могут быть использованы при обучении на всех этапах технологии. Так, например, на этапе вызова задаются вопросы, на которые обучающиеся хотят получить ответ при изучении темы, перед анализом полученного материала. На втором этапе осмысления содержания определяются и фиксируются вопросы, возникающие при изучении информации. На последнем этапе рефлексии таблица необходима для демонстрации обучающимися понимания полученной информации.

Пример заполнения таблицы «тонких» и «толстых» вопросов представлен ниже (см. Таблица 2).

Таблица 2

Форма таблицы «тонких» и «толстых» вопросов

«Тонкие» вопросы	«Толстые» вопросы
Кто ...? Что ...? Когда ...? Может ...?	Дайте три объяснения, почему ... Объясните, почему ... Почему вы думаете ...? Почему вы считаете ...? В чем различие ...? Предположите, что будет, если ...? Что, если ...?
Будет ...? Мог ли ...? Как звали ...?	
Было ли ...? Согласны ли вы ...?	
Верно ли ...?	

На всех этапах занятия обучающиеся записывают левую колонку таблицы вопросы, которые требуют простого, односложного ответа. В правую колонку записываются вопросы, требующие подробного, развернутого ответа.

4. Эссе. На этапе рефлексии в зависимости от преподаваемой дисциплины и темы занятия возможно использование такого приема, как эссе. Различают 5–минутное эссе, 10–минутное эссе, а также более объемные эссе.

5–минутное эссе – это письменное задание, используемое для подведения итогов и систематизации знаний, полученных в ходе изучения новой темы, в течении 5 минут. Такого рода эссе может быть предложено в двух направлениях. Во–первых, обучающиеся могут написать эссе о том, что они узнали интересного и нового по изученному материалу. Во–вторых, обучающиеся могут написать эссе о том, что они не узнали в процессе изучения нового материала, но хотели бы узнать.

10–минутное эссе – это письменное задание, предлагаемое обучающимся после ознакомления с новой темой и ее обсуждения, написанное в течение 10 минут в свободном изложении. В процессе написания такого вида эссе необходимо придерживаться основного правила, состоящего в том, что обучающийся в процессе написания не должен останавливаться, перечитывать и исправлять написанный им текст. В случае возникновения трудностей при написании работы можно только письменно прокомментировать суть проблемы и продолжить работу. Написанное эссе по теме может стать частью итогового эссе.

5. Прием «Ключевые термины». Суть данного приема заключается в том, что преподавателем выбирается из текста 4–5 ключевых слов, которые фиксируются на доске, либо заранее подготовленном слайде. Далее возможны два варианта использования данного приема.

1 вариант. Обучающиеся разбиваются по парам. Затем им предоставляется 5 минут для того, чтобы с помощью метода мозгового штурма каждая пара определилась трактованием указанных терминов и предположила в каком контексте они будут использованы.

2 вариант. Обучающиеся в групповой или индивидуальной форме, используя выбранные ключевые слова, составляют и записывают свое видение контекста их применения. В процессе ознакомления с подготовленной преподавателем информацией, обучающиеся сравнивают ее с предложенным ими контекстом. Данный прием чаще всего используется на этапе вызова, но к нему можно вернуться и на этапе рефлексии, для того, чтобы обсудить полученные совпадения и разногласия. В процессе применения этого приема у обучающихся развивается воображение, фантазия, что в свою очередь способствует активизации внимания при работе с материалом, предлагаемым преподавателем. Данный прием можно использовать в любой дисциплинарной области.

6. Прием «Перепутанные логические цепочки» может использоваться также в двух вариантах.

Первый вариант основан на модифицированном приеме «Ключевые термины». Отличием является то, что ключевые слова фиксируются на доске или слайде в нелогичной последовательности, т.е. их перепутывают между собой. После ознакомления с предоставляемой информацией и ее анализа, в процессе этапа рефлексии, обучающиеся должны воссоздать логическую цепочку слов.

Второй вариант применяется при условии, что текст содержит информацию, соответствующую выполняемым действиям. Суть этого варианта приема заключается в том, что преподаватель выписывает на разные листы 5–6 событий из текста. События должны носить либо историко–хронологический, либо естественно–научный характер. Эти события демонстрируются обучающимся в перепутанной логической последовательности. Затем обучающиеся должны определить правильную хронологическую или причинно–следственную последовательность. После того, как обучающиеся выслушали и обсудили все мнения, им необходимо прийти к общему мнению, которое в дальнейшем сравнивается с исходным материалом. В конечном итоге обучающиеся самостоятельно определяют насколько верны их предположения. Данный прием помогает развить у обучающихся внимание и логическое мышление.

7. Прием «Продвинутая лекция» заключается в том, что лекция проводится с использованием активной учебной модели вызов – осмысление – рефлексия. Т.е., основная задача преподавателя изменить традиционную форму лекции таким образом, чтобы привлечь обучающихся к активному слушанию и критическому мышлению. Для достижения данного результата преподаватель в ходе лекции может использовать и другие приемы технологии развития критического мышления. Содержание приема продвинутой лекции может варьироваться в зависимости от изучаемой темы или дисциплины. Один из возможных вариантов «Продвинутой лекции» включает в себя следующий алгоритм:

1. Этап вызова включает в себя подготовительную деятельность. Затем представляется тема занятия, ставится проблемный вопрос по содержанию лекции. После этого происходит работа в парах, включающая в себя обсуждение и фиксирование появившихся мнений по проблеме, информационный прогноз, подготовку выступлений от пар, демонстрация предложенных обучающимися идей.

2. В процессе лекции один обучающийся в каждой паре кратко записывает новую информацию по рассматриваемой теме, в тоже время второй обучающийся, из этой же пары, отмечает в зафиксированных ранее идеях совпадения и отличия лекционным материалом.

3. На следующем этапе осмысления преподаватель дает первую половину лекции.

4. После выдачи материала происходит рефлексия в виде предварительного подведения итогов с использованием индивидуального или группового задания, в процессе которого выделяются и обсуждаются проблемы, формулируются и презентуются общие ответы от групп.

5. После анализа первой части лекции проводится повторный вызов, касающийся второй половины лекции, по аналогии с первоначальным вызовом.

6. Далее проводится осмысление на основании второй части лекции.

7. Последующая рефлексия проводится исключительно по второй половине лекции.

8. В завершении занятия проводится последняя итоговая рефлексия в форме 10–минутного эссе.

Содержание приема продвинутой лекции может варьироваться в зависимости от изучаемой темы или дисциплины.

Представляется интересным развитие критического мышления у студентов СПО через медиаобразование.

А.В. Федоров предлагает пользоваться уже закрепившимся в научных источниках определением, в большей степени соответствующее современным реалиям. Он рассматривает медиаобразование как процесс развития личности с

помощью и на материале средств массовой коммуникации (медиа) с целью формирования культуры общения с медиа, творческих, коммуникативных способностей, критического мышления, умений полноценного восприятия, интерпретации, анализа и оценки медиатекстов, обучения различным формам самовыражения при помощи медиатехники. Обретенная в результате этого процесса медиаграмотность помогает человеку активно использовать возможности информационного поля телевидения, радио, видео, кинематографа, прессы, интернета[56].

В рамках медиаобразования критическое мышление можно развивать, используя на занятиях медиаобъекты, к которым относятся и видеоматериалы в том числе.

Видеоматериалы могут быть взяты из различных источников: новости, тематические передачи, фильмы, мультфильмы, самостоятельное производство. В новостях постоянно приводят статистику, последние данные о сложившейся в регионе, стране и мире обстановке. В зависимости от преподаваемой дисциплины каждый преподаватель может найти необходимую информацию по теме. Как показывает практика студентам интереснее слушать на занятиях не преподавателя, а диктора на экране.

Очень часто в фильмах хорошо показана работа какого-то специалиста. Такой опыт полезно увидеть в условиях модульной системы обучения в СПО. С помощью фильмов студенты могут познакомиться с деятельностью специалистов их профессий в разных странах, сравнить их и проанализировать.

Особенно хочется отметить получение информации через мультфильмы. Этот способ хотя и представляется наиболее интересным, однако требует затрат времени. Здесь можно выделить два пути. С одной стороны, это необходимость придумывать и создавать новый многосерийный мультфильм по дисциплине на разные темы, с другой стороны, это может быть нарезка кадров из разных мультфильмов и наложение на них заготовленного по теме занятия текста. Показ мультфильма привлекает больше внимания студентов, нежели другие способы медиаобразования.

В этом случае, занятие содержит все этапы технологии развития критического мышления, но могут включаться другие приемы. Использование видеоматериала возможно на любом этапе технологии в зависимости от его содержания.

Собственное производство видеоролика можно использовать для иллюстрации ситуационных задач. Герои видеоролика проигрывают перед камерой условия задачи, а студенты, исходя из увиденного, ищут пути ее решения. В конце просмотра любого из видеоматериалов необходимо проводить со студентами анализ, рефлексию увиденного таким образом, чтобы способствовать развитию у них критического мышления.

На основе анализа различных определений понятия критическое мышление, можно сделать вывод о том, что критическое мышление является контролируемым, самостоятельным, аргументированным, целенаправленным, рефлексивным, практически ориентированным. В связи с этим для развития критического мышления крайне важно использовать кейсы, проблемные ситуации, в процессе работы, с которыми обучающиеся анализируют и синтезируют полученную информацию, принимают решения и их аргументируют.

Кейсы могут составляться по двум принципам:

1. Имитационное моделирование, в процессе которого разрабатывается конкретный пример, связанный с профессиональной деятельностью обучающихся.

2. Готовые материалы, описывающие ситуацию из реальной профессиональной деятельности.

Метод кейсов опирается на следующие принципы:

- индивидуальный подход к каждому студенту, который в процессе обсуждения и размышления будет использовать собственные возможности;
- вариативность, т.е. разнообразие предлагаемых материалов и способов их обработки;

– в процессе работы с кейсами внимание студентов сфокусировано на поиске информации, необходимой для решения проблемы или ответа на вопросы;

– обучающиеся вовлечены в решение «реальных» проблем, что в дальнейшем им пригодится в профессиональной деятельности;

– самоменеджмент, т.е. умение работать с информацией;

– проблемности, проявляющейся в опоре на конкретные проблемы возникающие в реальной практике жизни, науки, образования, бизнеса.

Функции кейсов совпадают с их типологией, к которым относятся аналитическая, тренировочная, обучающая, исследовательская, систематизирующая, прогностическая.

Для эффективного применения метода кейсов должны выполняться следующие условия:

1. Наличие у обучающихся базового уровня теоретических знаний по теме.

2. Наличие у обучающихся опыта участия в дискуссиях.

3. Самостоятельная подготовка обучающихся к анализу и обсуждению кейса.

4. Наличие определенного регламента обсуждения (время, последовательность).

Различают следующие разновидности кейсов:

1. Вертикальный кейс – это кейс, в котором представлен один сюжет, но задания, которые необходимо выполнить относятся к разным темам.

2. Горизонтальный кейс – кейс, в котором описан общий сюжет, касающийся разных предметов, задания в данном случае выполняются по разным предметам. Другими словами, данный кейс является междисциплинарным. Такой вид кейсов могут быть использованы в качестве заданий для комплексного экзамена, проводимого в образовательном процессе СПО по завершении изучения профессионального модуля.

Работа с кейсами состоит из четырех этапов:

1. Подготовительный этап: конкретизируются цели, разрабатывается «конкретная ситуация» и сценарий занятия. Основными целями занятия являются закрепление теоретического материала, предоставление обучающимся возможности проявить и развить коммуникативные навыки, способности к анализу, умения формулировать и аргументировать принятые в ходе анализа собственные решения. При разработке конкретной ситуации необходимо соблюдать ряд обязательных требований:

– пример должен логично продолжать содержание теоретического курса и соответствовать формируемой профессиональной компетенции;

– уровень сложности ситуации должен соответствовать уровню способностей обучающихся;

– содержание кейса должно отражать реальные профессиональные ситуации;

– перед работой над кейсом для обучающихся должен быть проведен четкий инструктаж.

2. Ознакомительный этап: обучающиеся вовлекаются в обсуждение профессиональной ситуации, знакомятся с содержанием конкретной ситуации индивидуально или работая в группе.

3. Аналитический этап: полученная информация анализируется в группах. Процесс формулирования решения по кейсу ограничивается во времени. Эффективность данного вида работы обеспечивается структурированием работы по определенному алгоритму, который предлагается обучающимся в виде инструкции или ряда вопросов. Рекомендации по проведению аналитического этапа:

– анализ ситуации целесообразно начинать с определения признаков проблемы;

– корректная постановка проблемы требует ясности, четкости и краткости формулировки;

– успех в решении проблемы зависит от выработки различных способов действий в данной ситуации –альтернатив;

– основным условием для принятия окончательного решения является разработка критериев решения проблемы;

– при выборе лучшего решения необходимо опираться на анализ положительных и отрицательных последствий каждого из них и на анализ необходимых ресурсов для их осуществления.

4. Итоговый этап: презентация результатов аналитической работы всеми группами, сравнение нескольких вариантов оптимальных решений одной проблемы.

При разработке кейсов необходимо соблюдать определенную логическую структуру:

1. Введение состоит из: поставленной задачи ситуации; названия организации, имени и должности главных действующих лиц; названия, размещения и номенклатуры продукции организации.

2. Проблема включает в себя: краткое описание с разных точек зрения действующих лиц; описание структуры проблемной ситуации, если это возможно.

3. Материалы для решения могут включать: историю организации с важнейшими этапами ее развития; описание внешней среды (при необходимости), сильных и слабых стороны т.д.; схемы, таблицы, статистику, финансовую отчетность, фотографии и т.д.

В зависимости от проблемной ситуации кейс может быть построен разными способами:

1. Ситуация представляется в виде новой и сложной информации для обучающихся. Данный способ предполагает в процессе работы студентов над кейсом с целью привлечения внимания к новым объектам или их свойствам.

2. Ситуация рассматривается с точки зрения противоречивой информации, разных взглядов на один и тот же вопрос.

3. Проблемность ситуации формируется на основе неполного представления содержания. Сложность данной ситуации варьируется в зависимости от того, указано в условии, что данное содержание полно или обучающийся должен самостоятельно это определить и найти материал.

4. Составление ситуаций, в которых определенная информация отсутствует, не указаны субъекты или объекты данной ситуации, но даны их характеристики, условия и т.п. или наоборот, дан сам объект, но не указаны его характеристики, условия, функции и т.п.

Технология кейс–study ориентирована на развитие профессиональных компетенций студентов и может применяться в образовательном процессе СПО и ВПО при изучении профессиональных модулей. Использование медиаобъектов с целью развития критического мышления у обучающихся, также как ТРКМЧП может применяться как в школах, так и в образовательных организациях СПО и ВПО в процессе преподавания обще–гуманитарного и социально–экономического, математического и общего естественнонаучного, профессионального циклов.

Таким образом, существует множество методов развития критического мышления и в зависимости от специфики изучаемой дисциплины и целей, которые преследует педагог, возможно использование тех или иных видов этих приемов, а также их комбинирование. Не исключается и оправданная модификация уже существующих приемов. Несомненно то, что в своей профессиональной деятельности каждому преподавателю следует применять уже проверенные временем приемы технологии.

1.3. Особенности развития критического мышления студентов в образовательном процессе среднего профессионального образования

В настоящее время образовательный процесс СПО зависит от Федерального государственного образовательного стандарта третьего поколения. ФГОС СПО представляет собой совокупность требований,

обязательных при реализации основной профессиональной образовательной программы образовательными учреждениями профессионального образования, имеющими государственную аккредитацию[1].

Согласно ФГОС у обучающихся должны сформироваться общие и профессиональные компетенции в зависимости от специальности. Они должны овладеть определенным набором знаний и умений и получить практический опыт в соответствии с ФГОС через изучение профессиональных модулей. Профессиональные модули подразделяются на междисциплинарные курсы.

На практике сложность в образовательном процессе СПО заключается в формировании у обучающихся общих компетенций, так как профессиональные компетенции связаны непосредственно с преподаваемым профессиональным модулем или дисциплиной и прививаются на занятиях через содержание модуля, дисциплины. Общие компетенции возможно сформировать только через методы обучения. Под общими компетенциями понимается способность применять полученные знания, умения и приобретенный практический опыт при решении общих задач в широкой области деятельности. Профессиональная компетенция – способность применять полученные знания, умения и приобретенный опыт при решении профессиональных задач в профессиональной деятельности. Необходимость в компетентном подходе обусловлена потребностью общества и в частности работодателя в специалистах не только знающих, но и способных применять знания на практике, умеющих самостоятельно ставить перед собой задачи и решать их в конкретных ситуациях. Исходя из вышеизложенного технология развития критического мышления более других способна удовлетворить потребности, возникающие у педагогов и обучающихся в условия компетентного подхода, так как главной ее целью является развитие мыслительных навыков и умений обучающихся в образовательном процессе, необходимых не только во время обучения или в профессиональной деятельности, но и в повседневной жизни. Особенно это актуально в столь нестабильной экономической и политической обстановке в стране и мире как в настоящее время, когда

необходимо быстро, иногда даже кардинально перестроить свою работу под сложившиеся обстоятельства.

Особенностью образовательного процесса СПО является не только компетентностный подход к обучению, но и модульный подход, осуществляемый через профессиональные модули. Профессиональные модули и входящие в них МДК определены ФГОС, однако, в ряде случаев допускается вариативность содержания модуля, т.е. образовательная организация самостоятельно решает какой МДК включить в модуль.

Преимущество модульного подхода заключается:

- в индивидуализации обучения обучающихся с учетом его знаний, навыков, умений, практического опыта через комбинирование необходимых модулей;

- в готовности выпускников к реальной трудовой деятельности на предприятиях;

- в гибкости программ обучения;

- в формировании стандартных, объективных и независимых условиях оценки качества освоения программ обучающимися.

В результате анализа ФГОС СПО третьего поколения можно выделить следующие общие компетенции, которые предполагают развитие у обучающихся критического мышления в образовательном процессе:

- выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях;

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

– ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

–логически верно и аргументировано излагать устную и письменную речь[1].

Взаимосвязь вышеперечисленных общих компетенций с развитием у обучающихся критического мышления проявляется в том, что для критического мышления свойственны анализ, оценка и рефлексия полученной информации, что также представлено в общих компетенциях. Например, чтобы выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач необходимо проанализировать все существующие методы и способы, а затем уже оценить их эффективность и качество. Для принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях необходимо сначала оценить ситуацию, сделать выводы, а затем на основе выводов принять правильное решение. Способность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности может быть сформирована только в случае умения обучающегося правильно соотносить подходящую технологию с определенным видом профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции формируются с помощью общих так как, например, невозможно осуществить выбор поставщиков, перевозчиков без необходимой информации о них, а также дальнейшего ее анализа, сравнения, осмысления и в конечном итоге принятия решения.

Весь образовательный процесс СПО строится на поиске и анализе информации. Как правило, обучающиеся используют информацию из лекций преподавателей, учебников, учебно–методических пособий, монографий, периодической литературы, нормативных документов и сети Интернет. Самым популярным источником информации на сегодняшний день является интернет, так как доступ к нему можно получить в любое время и в любом месте. Однако, на практике возникает проблема неумения обучающихся «фильтровать» полученную информацию. В связи с тем, что в интернете сейчас много лишней, противоречивой, непроверенной информации возникает риск неправильного

восприятия обучающимися действительности. Кроме того, за частую при написании разного рода работ обучающиеся бездумно копируют текст, не прочитав, что в нем написано. Данный факт выявляется при проверке выполненных работ. Преподаватель возвращает работу для исправления, однако, обучающиеся даже в этом случае не анализируют, взятый из интернета текст. Для того, чтобы предотвратить и искоренить эту проблему необходимо сформировать у обучающихся умение грамотно анализировать получаемую в процессе выполнения самостоятельных работ информацию, формировать собственное критическое аргументированное суждение по рассматриваемой проблеме.

На практике у обучающихся, поступивших в образовательную организацию СПО после окончания школы, слабо развито критическое мышление. Это может быть связано с возрастом обучающихся, «натаскиванием» и подготовкой выпускников к ЕГЭ и пр. Для успешного овладения необходимыми знаниями и умениями и приобретения практического опыта развитие критического мышления у обучающихся необходимо, поэтому эта обязанность в результате возлагается на плечи преподавателей образовательной организации СПО.

Другой особенностью развития критического мышления в образовательном процессе СПО является период обучения. В отличие от системы ВПО в СПО период обучения короче в 2 раза. Так, например, срок обучения по специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» на базе 11 классов в образовательной организации СПО составляет 1 год 10 месяцев, в то время как в образовательной организации ВПО срок обучения на бакалавриате по направлению «Экономика» составляет 3 года 10 месяцев. За столь короткое время сложно развить у обучающихся критическое мышление, однако это возможно при соблюдении правил технологии развития критического мышления в образовательном процессе.

Кроме того, образовательный процесс в организации СПО сочетает не только профессиональную подготовку, но и общешкольную в связи с тем, что

многие абитуриенты решают не поступать в 10 класс в школу. Причин этому существует много: одни не хотят учиться именно в данной школе, другие – сдавать в 11 классе ЕГЭ, а третьи хотят быстрее приступить к профессиональной деятельности. Для того, чтобы данная категория обучающихся получила среднее общее образование, на 1 курсе в учебном плане образовательной организации СПО предусмотрены обще–гуманитарный и социально–экономический цикл, математический и общий естественнонаучный цикл. Таким образом, в течение одного года обучения в образовательной организации СПО студенты заканчивают 10–11 класс. На втором курсе обучения студенты приступают к освоению профессиональных циклов.

Однако, в процессе обучения возраст студентов (несовершеннолетние обучающиеся), зачисленных в образовательную организацию на базе 9 классов, накладывает свой отпечаток на освоении ими профессии. В основном разница в возрасте всех обучающихся, приступающих к изучению профессиональных учебных циклов, составляет один год. Но, эта разница существенно ощущается, так как абитуриенты, поступающие в образовательные организации на базе 11 классов, как правило, более ответственно подходят к выбору будущей профессии, осознают собственные возможности, умения, желания и в ряде случаев таланты. С абитуриентами, поступающими в образовательную организацию на базе 9 классов, складывается обратная ситуация. С целью устранения данной негативной тенденции в образовательных организациях СПО систематически проводятся профориентационные мероприятия, разработанные таким образом, чтобы не только привлечь абитуриентов, но и объяснить, что из себя представляет профессия, для чего она необходима, какие функции выполняет специалист данной профессии.

На практике разница в возрасте обучающихся проявляется в том, что студентам младшего возраста сложнее сфокусировать внимание на поставленной преподавателем профессиональной проблеме, эффективно организовать свою деятельность во время учебных занятий, учебной и производственной практик.

Исходя из особенностей образовательного процесса в образовательных организациях СПО и с учетом профессиональной направленности обучения в процесс развития критического мышления должна использоваться не только технология развития критического мышления через чтение и письмо, но и применяться метод кейсов и ситуационные профессиональные задачи. В связи с этим в ходе обучения необходимо создать следующие педагогические условия:

- актуализация познавательной деятельности студентов;
- диагностика состояния и динамики критического мышления студентов в процессе использования на занятиях методов технологии развития критического мышления, кейсов, ситуационных профессиональных задач;
- согласование содержания профессионального модуля со способами развития критического мышления;
- создание учебно–исследовательской среды, ориентирующей студента на критическое восприятие информации, выдвижение гипотез, диалог, дискуссию, рефлексию.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

1. Вопрос развития критического мышления у студентов актуален в связи с кризисной обстановкой в стране. Работодатели предъявляют высокие требования к соискателям. Особенно они выделяют такую личностную характеристику как умение принимать эффективные решения в стандартных и нестандартных ситуациях. В процессе исследования сущности понятия «критическое мышление» было рассмотрено большое количество подходов к определению данного понятия. Проанализировав все подходы было принято решение определить понятие критическое мышление как способность обучающихся к синтезу и анализу полученной информации с помощью различных научных подходов и личностного понимания с целью дальнейшего формулирования собственных аргументированных выводов и принятия решений как в стандартных, так и нестандартных ситуациях, вопросах и проблемах.

2. С целью развития критического мышления учеными разработаны различные технологии и методы. К основным технологиям и методикам, используемым в образовательном процессе СПО относятся ТРКМЧП, кейс-метод, решение профессиональных ситуационных задач. Медиаобъекты также могут использоваться с целью развития критического мышления у студентов.

3. Спецификой образовательного процесса в образовательных организациях СПО является:

- применение модульно-компетентностного подхода к обучению, что предполагает профессиональную ориентированность образования, в следствие чего развивать критическое мышление студентов необходимо при решении проблемных профессиональных ситуаций и кейсов;

- сочетание в образовательном процессе СПО общешкольной и профессиональной подготовок, благодаря чему критическое мышление у студентов можно развивать не только методом кейсов, но и технологией развития критического мышления через чтение и письмо.

ГЛАВА 2. ОПЫТНО–ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Результаты констатирующего этапа эксперимента по оценке уровня сформированности критического мышления у студентов среднего профессионального образования

Эксперимент проводился на базе ГАПОУ ТО «Тюменский техникум индустрии питания, коммерции и сервиса». Экспериментом охвачено 50 человек. В контрольную группу вошли обучающиеся группы 301 ОД–9, а в экспериментальную – обучающиеся группы 203 ОД–11. Обе группы состоят из 25 человек в каждой. Данные группы обучаются по специальности 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике». Группа 301 ОД–9 состоит из студентов 3 курса, обучающихся на базе 9 классов. Группа 203 ОД–11 включает в себя студентов 2 курса, обучающихся на базе 11 классов. Не смотря на то, что это группы разного набора и соответственно разных курсов, они обучаются по одному учебному плану и являются выпускниками.

В связи с тем, что развитие критического мышления – длительный процесс, опытно–экспериментальная работа проводилась в течение всего курса профессионального модуля ПМ.02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении. Объем часов по данному профессиональному модулю составляет 210 часов, из которых 104 часа практических занятий, и включает в себя следующие междисциплинарные курсы:

– МДК 02.01 Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении – 72 часа, из которых 36 часов практических занятий;

– МДК 02.02 Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных процессов – 70 часов, из которых 34 часа практических занятий;

– МДК 02.03 Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов – 68 часов, из которых 34 часа практических занятий.

Обучение по профессиональному модулю заканчивается производственной практикой (по профилю специальности), объем часов по которой составляет 72 часа.

По завершении профессионального модуля и производственной практики (по профилю специальности) обучающиеся сдают комплексный экзамен.

Целью экспериментальной работы являлось развитие критического мышления у обучающихся с использованием адаптированных к особенностям образовательного процесса СПО приемам технологии развития критического мышления.

В соответствии с целью экспериментальной работы были поставлены следующие задачи:

1. подобрать и адаптировать методики диагностики уровня сформированности критического мышления;
2. адаптировать технологию развития критического мышления к особенностям образовательного процесса СПО;
3. апробировать полученную технологию;
4. проверить возможности формирования критического мышления на основе адаптированной технологии.

Необходимость развития критического мышления в профессиональной деятельности логиста обусловлена не только формированием компетенций, но и другими причинами:

- формированием профессионального самоопределения до начала профессиональной деятельности;

- адаптацией выпускника–логиста в процессе овладения им профессиональной деятельностью;
- привитием будущему логисту ответственного и осознанного отношения к профессиональной деятельности;
- повышением результативности профессиональной деятельности логиста;
- формированием достаточного уровня профессионализма, профессиональной компетентности;
- формированием способности постоянно личностно и профессионально совершенствоваться.

С целью выявления уровня сформированности критического мышления у обучающихся на начальном этапе опытно–экспериментальной работы было проведено анкетирование по методике определения уровня рефлексивности А.В. Карпова и В.В. Пономаревой и методике определения рефлексивности мышления О.С. Анисимова.

Методика А.В. Карпова и В.В. Пономаревой предназначена для определения у обучающихся общего уровня сформированности критического мышления и содержит вопросы, не касающиеся профессиональной деятельности[46]. Перед анкетированием с обучающимися был проведен инструктаж. Суть инструктажа: при ответе на вопросы анкеты в бланке ответов напротив номера соответствующего вопроса обучающимся необходимо было поставить один из вариантов ответа:1 – абсолютно неверно;2 – неверно;3 – скорее неверно;4 – не знаю;5 – скорее верно;6 – верно;7 – совершенно верно.

Обучающиеся не должны были долго обдумывать свои ответы, так как в анкете нет правильных или неправильных ответов. Необходимо было отметить ответ, который пришел в голову первым. Анкетирование проводилось не анонимно. Образец предлагаемой методики представлен в приложении 1.

Анкета включает в себя 27 вопросов, из которых 15 вопросов являются прямыми, а 12 – обратными. По окончании анкетирования были обработаны полученные результаты. Обработка проводится с учетом деления вопросов на

прямые и обратные. Для получения итогового балла суммируются цифры ответов следующим образом: в прямых вопросах учитываются цифры, соответствующие ответам обучающихся, в обратных вопросах – шкала ответов переворачивается.

Все вопросы делились на четыре группы:

1. Ретроспективная рефлексия деятельности (номера вопросов: 1, 4, 5, 12, 17, 18, 25, 27).
2. Рефлексия настоящей деятельности (номера вопросов: 2, 3, 13, 14, 16, 17, 18, 26).
3. Рассмотрение будущей деятельности (номера вопросов: 3, 6, 7, 10, 11, 14, 15, 20).
4. Рефлексия общения и взаимодействия с другими людьми (номера вопросов: 8, 9, 19, 21, 22, 23, 24, 26).

Полученные баллы переводились в стены по принципу, представленному в Таблице 3.

Таблица 3

Соотношение количества баллов со стенами

Стены	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Баллы	80 и меньше	81– 100	101– 107	108– 113	114– 122	123– 130	131– 139	140– 147	148– 156	157– 171	172 и выше

Затем полученные данные интерпретировались следующим образом:

– стены меньше 4 говорят о низком уровне развития рефлексивности. Обучающимся, показавшим такой результат, сложно поставить себя на место другого и регулировать собственное поведение.

– стены, находящиеся в границах от 4 до 7 свидетельствуют о среднем уровне рефлексивности;

– стены равные и больше 7 демонстрируют высокий уровень рефлексивности. Обучающиеся продемонстрировавшие такой результат в большей степени склонны обращаться к анализу своей деятельности и поступков других людей, выяснять причины и следствия своих действий как в

прошлом, так в настоящем и в будущем. Им свойственно обдумывать свою деятельность в мельчайших деталях, тщательно планировать и прогнозировать все возможные последствия.

Результаты анкетирования отдельно по каждому студенту контрольной группы представлены в Приложении 4, а экспериментальной – Приложении 5.

Анализ проведенного анкетирования в контрольной и экспериментальной группах показал приблизительно одинаковый уровень сформированности рефлексивного мышления в общих вопросах (см. Таблица 4).

Таблица 4

Результаты проведенного анкетирования в контрольной и экспериментальной группах

Группа	Средний балл	Стены
Контрольная группа	127	5
Экспериментальная группа	130	5

Таким образом, обе группы находятся в рамках одного стена, так как разница в баллах равна 3. В целом данное отклонение не существенно, так как обе группы попадают в границы среднего уровня рефлексивности мышления.

Анализ структуры уровня рефлексивности студентов контрольной и экспериментальной групп представлен в Таблице 5.

Таблица 5

Анализ уровня рефлексивности в контрольной и экспериментальной группах в количественном соотношении, количество человек

Стены \ Группа	Меньше 4	От 4 до 7	От 7 и выше
Контрольная	1	17	7
Экспериментальная	1	19	5

Для наглядности следует представить анализ уровня рефлексивности в процентном соотношении (см. Рисунок 2).



Рисунок 2. Анализ уровня рефлексивности в контрольной и экспериментальной группах в процентном соотношении, %

Таким образом, исходя из представленных данных можно сделать вывод о том, что большая часть обучающихся обладает средним уровнем рефлексивности мышления. В контрольной группе к обучающимся со средним уровнем рефлексивности относятся 17 человек, что составляет 68%, а в экспериментальной – 19 человек, что составляет 76%. В тоже время высоким уровнем рефлексивности обладает 7 человек в контрольной группе и 5 человек в экспериментальной, что составляет 28% и 20% соответственно. Низким уровнем рефлексивности в каждой группе обладает только один человек.

Анкета О.С. Анисимова подходит для оценки уровня рефлексивности мышления обучающихся применительно к их специальности и состоит из 8 вопросов. В связи с тем, что обучающиеся на предыдущем курсе изучили ПМ.01, у них уже сформированы некоторые знания, умения, общие и профессиональные компетенции, получен практический опыт. Обучающиеся имеют представление о своей профессии и могут решать ряд профессиональных задач, поэтому перед применением опросник был адаптирован непосредственно к их специальности и использован не в полном объеме, так как определение уровня коллективности не входит в задачи исследования. Образец анкеты представлен в Приложении 2.

Перед тем, как обучающиеся начали отвечать на вопросы анкеты, для них был проведен инструктаж. Им необходимо было внимательно прочитать предлагаемые вопросы и зачеркнуть соответствующую цифру справа в зависимости от того, какой ответ они выбрали: 1 – всегда, 2 – часто, 3 – по мере необходимости, 4 – редко, 5 – никогда.

В вопросе №5 необходимо было обвести в кружок буквенный ответ. Анкеты должны быть подписаны и сданы.

В процессе анализа полученных данных указанной методики используется прилагаемый «ключ», на основе которого подсчитываются баллы в зависимости от значимости варианта ответа по следующим критериям:

- уровень рефлексивности мышления;
- уровень самокритичности личности и уровень коллективности личности.

Используемый «ключ» представлен в Приложении 3.

Уровень рефлексивности мышления подсчитывается путем сложения баллов, соответствующих вопросам 1, 2, 3, 5. Максимальное количество баллов составляет 18, а минимальное – 0.

Уровень самокритичности определяется количеством баллов по вопросу 4: максимальное количество – 4 балла, минимальное – 0 баллов.

В случае, если обучающийся набрал максимальное количество баллов (22 балла) по двум критериям, то это свидетельствует о критичности его мышления, а также о достаточно высоком уровне рефлексивности. Соответственно, минимальное количество баллов (0 баллов) по данным критериям свидетельствует о некритичности мышления и неразвитости самокритичности [46].

Ответы на вопросы анкеты обучающихся контрольной группы представлены в Приложении 6, а экспериментальной – Приложении 7. Результаты обработки с помощью «ключа», предлагаемого в методике, полученных ответов обучающихся контрольной группы отражены в

Приложении 8, а экспериментальной группы – Приложении 9. Обобщенные данные обработанных анкет обучающихся представлены в таблице 6.

Таблица 6

Обобщенные результаты анкетирования по методике О.С. Анисимова в контрольной и экспериментальной группах

Критерии Группа	Уровень рефлексивности мышления		Уровень самокритичности		Уровень критичности мышления	
	Средний балл	%	Средний балл	%	Общий балл	%
Контрольная группа	10	56	2	50	12	55
Экспериментальная группа	11	61	3	75	14	64

Из таблицы видно, что уровень сформированной рефлексивности мышления и уровень самокритичности обеих групп примерно одинаков. Однако, общий уровень критичности мышления обучающихся не достигает и 70%. Не смотря на это, уровень сформированности критического мышления не является критическим и выше среднего, что связано с набором контингента на данную специальность. Логистика и как наука, и как вид профессиональной деятельности достаточно сложна из-за того, что имеет экономическую направленность. Набор абитуриентов проходил в формате конкурса аттестатов. На данную специальность конкурс прошли абитуриенты, средний балл аттестата которых был выше 4,0.

2.2. Условия и методы развития критического мышления у студентов на формирующем этапе эксперимента

Образовательный процесс в СПО осуществляется в основном с использованием лекций и семинарских занятий, которые не рассчитаны на целенаправленное развитие критического мышления обучающихся, выработку умений рассуждать, анализировать проблему, аргументировать свою позицию и т.д. В связи с этим для развития у обучающихся критического мышления в

процессе обучения необходимо реализовывать комплекс педагогических условий, которые влияют на эффективность формирования критического мышления обучающихся.

К педагогическим условиям с учетом особенностей образовательного процесса СПО были отнесены те условия, которые сознательно создавались преподавателем в процессе обучения студентов и которые обеспечили наиболее эффективное развитие критического мышления. Эти условия соответствуют функциям критического мышления и этапам технологии развития критического мышления:

1. Активизация мыслительной деятельности обучающихся.
2. Приведение технологии развития критического мышления в соответствие с изучаемым профессиональным модулем.
3. Создание учебно–исследовательской среды, ориентирующей студента на критическое восприятие информации, выдвижение гипотез, диалог, дискуссию, рефлексию.
4. Согласование содержания профессионального модуля, становящимся основой усвоения студентами логических и содержательных форм дискуссии, диалога, рефлексии.

Для реализации педагогических условий характерны следующие черты:

- она зависит от способности преподавателя и обучающегося действовать в соответствии с целью, которая должна быть достигнута;
- на определенных этапах педагогические условия могут выступать как результат, достигнутый в процессе их реализации.

Активизация мыслительной деятельности обеспечивалась с учетом и в контексте имеющегося у обучающихся опыта познавательной деятельности, их кругозора и внутренних побуждений.

Применение технологии развития критического мышления происходило с учетом особенностей образовательного процесса СПО. Особое внимание уделялось модульно–компетентностному подходу к обучению.

В соответствии с ФГОС СПО для специальности 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике» в рамках ПМ.02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении у обучающихся должны быть сформированы следующие общие и профессиональные компетенции:

– ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

– ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

– ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

– ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

– ОК 5. Использовать информационно–коммуникативные технологии профессиональной деятельности.

– ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

– ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), за результат выполнения заданий.

– ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

– ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

– ПК 2.1. Участвовать в разработке инфраструктуры процесса организации снабжения и организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом.

– ПК 2.2. Применять методологию проектирования внутрипроизводственных логистических систем при решении практических задач.

– ПК 2.3. Использовать различные модели и методы управления запасами.

– ПК 2.4. Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом [1].

Подбор материала для обеих групп осуществлялся с учетом указанных компетенций. В образовательном процессе, исходя из особенностей профессионального модуля, для экспериментальной группы использовались следующие приемы ТРКМЧП: продвинутая лекция, кластеры, различные виды эссе, «ИНСЕРТ», «Бортовой журнал».

Отдельно можно выделить использование в образовательном процессе медиатекста в виде видеоматериалов по тематике занятия. В процессе формирующего этапа использовались как короткометражные видеоматериалы из новостей, передач, так и полнометражные документальные фильмы, описывающие деятельность логиста. По завершении просмотра проводился анализ и обобщение увиденного, рефлексия. Выбор технологии развития критического мышления зависел от темы лекции или семинарского занятия. Занятия строились с учетом трех стадий технологии развития критического мышления: вызов, осмысление информации, рефлексия. На семинарских занятиях по всем МДК использовались проблемные профессиональные задачи и кейсы по изучаемым темам.

Каждый междисциплинарный курс профессионального модуля содержит определенное количество тем, в рамках которых выделяются подразделы. МДК изучаются последовательно друг за другом, а не параллельно. Данный факт позволяет отслеживать результативность использования приемов технологии развития критического мышления. Проведение контрольных точек проверки результативности применяемых методов осуществлялось на последнем занятии

каждой изученной темы. МДК.02.01, МДК.02.02 содержат по 5 тем, а МДК.02.03 – 4 темы. По окончании каждой темы обучающемуся предоставлялись индивидуальные задания, в процессе выполнения которых фиксировались результаты наблюдений преподавателя.

В процессе изучения МДК.02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении были изучены следующие темы:

Тема 1.1. Организация логистического управления;

Тема 1.2. Виды запасов;

Тема 1.3. Последствия избыточного накопления запасов;

Тема 1.4. Механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение;

Тема 1.5. Основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы.

В рамках МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов исследованы:

Тема 2.1. Основы логистики складирования;

Тема 2.2. Варианты размещения складских помещений;

Тема 2.3. Основы организации деятельностью склада и управления им;

Тема 2.4. Структура затрат на складирование;

Тема 2.5. Классификация производственных процессов.

В процессе изучения МДК.02.03. Оптимизация процессов транспортировки товарных запасов рассмотрены темы:

Тема 3.1. Понятие и задачи транспортной логистики;

Тема 3.2. Классификация транспорта;

Тема 3.3. Оптимизация процессов транспортировки;

Тема 3.4. Стратегия ценообразования.

При изучении каждой темы на семинарских занятиях использовался метод-кейсов. Например, по теме 1.1. Организация логистического управления кейс назывался «Материальные потоки в логистике». По условиям кейса

русская организация занималась продажей галантерейной продукцией импортного производства. Приводится анализ ранга поставщиков. Сформулирована проблема организации, состоящая в том, что скорость и цена доставки не соотносятся. В организации отсутствует логистическая служба. Студентам необходимо оценить практику построения каналов распределения фирмой и сформулировать свои предложения о возможных путях их совершенствования (см. Приложение 10).

По завершении каждой темы для контрольной и экспериментальной групп предоставлялись одинаковые задания с целью определения уровня сформированности каждого компонента у студентов.

Для этого была разработана карта наблюдения за изменениями уровня рефлексивности мышления и самокритичности (см. Таблица 7).

Таблица 7

Карта наблюдения развития критического мышления

ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
	Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	

В рамках определения указанных компонентов были выделены исследуемые элементы. Изменение уровня рефлексивного мышления определяется через деятельность студентов: синтез информации, анализ хода решения проблемы, селективность, логичность решение проблемы, принятие решения и аргументированность принятого решения. Уровень самокритичности исследуется через анализ стремления обучающихся к самоанализу и анализ причины затруднения решения. С целью определения данных показателей работа велась с каждым обучающимся индивидуально.

Карта наблюдения составлялась на группу в разрезе каждого обучающегося. Навыки оценивались по трехбалльной шкале.

Трехбалльная шкала соответствует уровням сформированности указанных навыков: 1 балл – низкий уровень, 2 балла – средний уровень, 3 балла – высокий уровень. Затем все баллы суммировались. Максимально возможное количество баллов составляет 21 балл, а минимальное – 7 баллов. Достижение максимального уровня свидетельствует об использовании критического мышления в процессе решения поставленных задач. В тоже время минимальное количество баллов демонстрирует обратную ситуацию.

Ход контрольных занятий, на которых заполнялись карты наблюдения, имел одну определенную структуру.

В начале занятия проводилась актуализация имеющихся знаний по теме. С этой целью необходимо было составить кластер по изученной теме. Затем студентам на стадии осмысления предлагались индивидуальные задания. Примеры заданий по каждой теме представлены в Приложении 11.

После выполнения заданий, обучающийся в индивидуальном порядке объяснял преподавателю ход выполнения задания, отвечал на вопросы преподавателя.

В завершении преподаватель задавал вопросы на определение уровня самокритичности:

1. В ходе решения поставленной в задании проблемы Вы выявили недостатки в собственных знаниях?
2. Возникали ли у вас затруднения в ходе выполнения задания?
3. Каковы причины затруднений, возникающих при выполнении заданий?

Карты наблюдения по контрольной группе по всем темам представлены в Приложениях 12–25, по экспериментальной группе – Приложениях 26–39. По данным этих карт был рассчитан средний балл по каждой группе в отдельности и обобщен в разрезе каждой темы (см. Приложения 40, 41).

На Рисунке 3 отражена динамика уровня развития критического мышления в разрезе изученных тем. Исходя из представленной динамики

видно, что повышение уровня критического мышления у студентов экспериментальной группы происходит равномерно, в то время как уровень критического мышления студентов контрольной группы скачет в зависимости от сложности изучаемой темы.

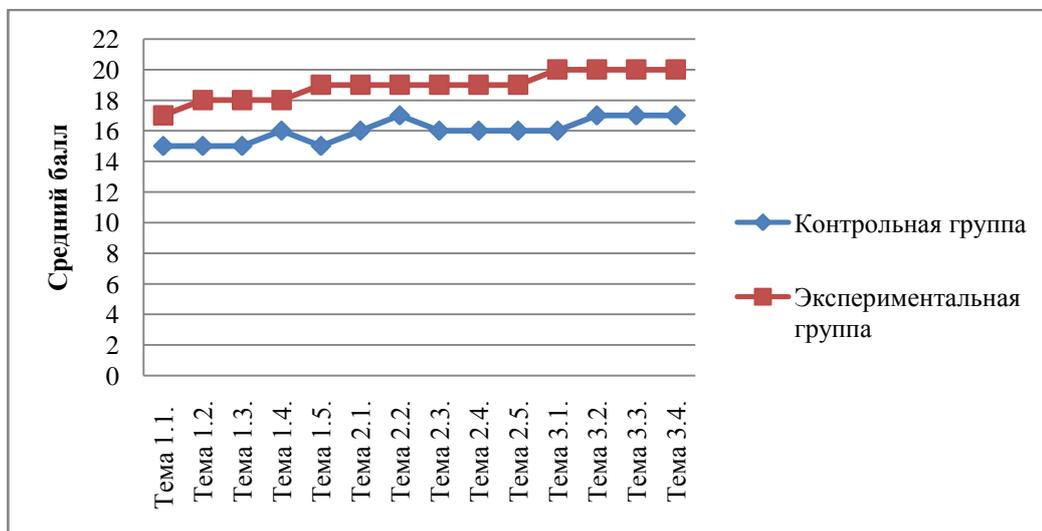


Рисунок 3. Динамика уровня развития критического мышления в разрезе изученных тем

Результаты наблюдений в разрезе междисциплинарных курсов отражены в Таблице 8.

Таблица 8

Результаты наблюдения за процессом развития критического мышления в контрольной и экспериментальной группах

МДК	Группа	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
		Средний балл	%	Средний балл	%
МДК.02.01.Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении		15	71	18	86
МДК.02.02.Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов		16	76	19	90
МДК.02.03.Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов		17	81	20	95
Средний балл по ПМ.02		16	76	19	90

Таким образом, из полученных данных видно, что несмотря на то, что обе группы изначально находились примерно на одном уровне сформированности критического мышления, после применения приемов технологии развития критического мышления на занятиях в экспериментальной группе, на первой контрольной точке студенты этой группы показали результат выше, чем студенты контрольной группы на 15%. На протяжении всего курса обучения данный разрыв сохранялся. Исходя из незначительного отклонения данных видно, что развитие критического мышления – длительный процесс.

По завершении профессионального модуля обучающиеся проходили производственную практику (по профилю специальности). Перед практикой каждому обучающемуся было выдано индивидуальное задание, составленное также с использованием приемов технологии развития критического мышления. Например, студенту необходимо было написать эссе по теме «Проведение выборочного регулирования запасов» применительно к организации, в которой он проходил практику. Защита индивидуального задания проходила во время сдачи студентами отчета по производственной практике.

2.3. Анализ и оценка результатов опытно–экспериментальной работы

В рамках опытно–исследовательской работы был проведен комплекс диагностических срезов в обеих группах. Первоначальный срез был проведен до начала использования приемов технологии развития критического мышления, с целью определения уровня рефлексивности и критичности мышления, их сходства или различия между контрольной и экспериментальной группами. Каждый промежуточный срез в рамках контрольной точки осуществлялся после освоения студентами каждой темы междисциплинарных курсов.

После прохождения обучающимися производственной практики (по профилю специальности и после того, как они сдали комплексный экзамен по профессиональному модулю, был проведен итоговый срез с использованием методик, которые применялись в первоначальном срезе. Студентам было предложено снова пройти анкетирование по методике определения уровня рефлексивности А.В. Карпова и В.В. Пономаревой и методике определения рефлексивности мышления О.С. Анисимова.

Перед проведением анкетирования был проведен инструктаж. Инструкции по обеим методикам ничем не отличались. Затруднений при прохождении анкетирования у обучающихся не возникло.

Результаты анкетирования отдельно по каждому студенту контрольной группы представлены в Приложении 42, а экспериментальной – Приложении 43.

Анализ проведенного анкетирования в контрольной и экспериментальной группах показал приблизительно одинаковый уровень сформированности рефлексивного мышления в общих вопросах (см. Таблица 9).

Таблица 9

Результаты проведенного итогового анкетирования по методике определения уровня рефлексивности А.В. Карпова и В.В. Пономаревой в контрольной и экспериментальной группах

Группа	Средний балл	Стены
Контрольная группа	127	5
Экспериментальная группа	148	8

Таким образом, средний балл по анкетированию у экспериментальной группы выше, чем в контрольной группе на 21 балл и на 3 стена.

Для проведения анализа изменения уровня рефлексивности мышления по методике А.В. Карпова и В.В. Пономаревой в обеих группах после проведения опытно-экспериментальной работы необходимо сравнить средние баллы по результатам анкетирования (см. Рисунок 4).

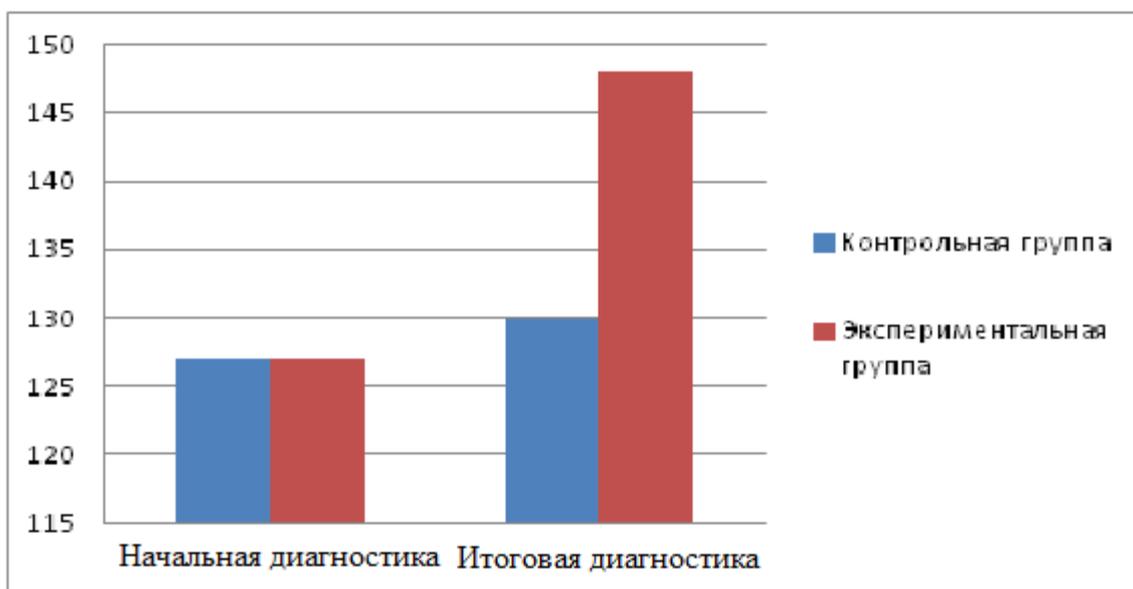


Рисунок 4. Сравнительный анализ изменения среднего балла результатов проведенного анкетирования, средний балл

После проведения опытно–экспериментальной работы результаты анкетирования показали, что контрольная группа осталась в границах среднего уровня рефлексивности мышления, в то время как уровень экспериментальной группы увеличился на 30% и попадает в границы высокого уровня рефлексивности мышления.

Анализ структуры уровня рефлексивности мышления студентов контрольной и экспериментальной групп после проведения опытно–экспериментальной работы представлен в Таблице 10.

Таблица 10

Анализ итоговой диагностики уровня рефлексивности в контрольной и экспериментальной группах в количественном соотношении, количество человек

Стены \ Группа	Меньше 4	От 4 до 7	От 7 и выше
Контрольная группа	1	17	7
Экспериментальная группа	0	3	22

В контрольной группе к обучающимся со средним уровнем рефлексивности относятся 17 человек, что составляет 68%, а в экспериментальной – 3 человека, что составляет 12%. В тоже время высоким

уровнем рефлексивности обладает 7 человек в контрольной группе и 22 человека в экспериментальной, что составляет 28% и 88% соответственно. Низким уровнем рефлексивности в контрольной группе обладает только один человек, в экспериментальной группе нет обучающихся с низким уровнем.

Для наглядности следует представить анализ уровня рефлексивности в процентном соотношении (см. Рисунок 5).



Рисунок 5. Анализ начальной и итоговой диагностик уровня рефлексивности в контрольной и экспериментальной группах, %

Уровень рефлексивности мышления в контрольной группе до и после проведения опытно–экспериментальной работы не изменился, в тоже время, в связи с применением приемов технологии развития критического мышления, в экспериментальной группе количество обучающихся со средним уровнем рефлексивности уменьшилось на 64%, а количество обучающихся с высоким уровнем рефлексивности увеличилось на 68%. Ответы обучающихся после проведения опытно–экспериментальной работы на вопросы анкеты, составленной по методике О.С. Анисимова, сведенные в общую таблицу по контрольной группе представлены в Приложении 44, а экспериментальной – Приложении 45. Результаты обработки с помощью «ключа», предлагаемого в методике, полученных ответов обучающихся контрольной группы отражены в

Приложении 46, а экспериментальной группы – Приложении 47. Обобщенные данные обработанных анкет обучающихся представлены в таблице 11.

Из таблицы 11 видно, что уровень сформированной рефлексивности мышления после проведения опытно–экспериментальной работы в экспериментальной группе выше, чем в контрольной на 22 %. Уровень самокритичности обеих групп одинаков. Общий уровень критичности мышления обучающихся в экспериментальной группе выше, чем в контрольной на 18%.

Таблица 11

Обобщенные результаты итогового анкетирования по методике О.С. Анисимова в контрольной и экспериментальной группах

Критерии Группа	Уровень рефлексивности мышления		Уровень самокритичности		Уровень критичности мышления	
	Средний балл	%	Средний балл	%	Общий балл	%
Контрольная группа	11	61	3	75	14	64
Экспериментальная группа	15	83	3	75	18	82

В результате проведения опытно–экспериментальной работы было выявлено, что использование приемов технологии развития критического мышления с учетом особенностей образовательного процесса СПО в экспериментальной группе повысило уровень рефлексивности мышления обучающихся на 22%, а уровень критичности мышления на 18% по сравнению с первоначальным уровнем. Уровень всех анализируемых показателей в контрольной группе повысился незначительно за счет того, что студенты приспособились к процессу проведения контрольных точек. Сравнительный анализ уровней рефлексивности мышления, самокритичности и критического мышления до и после проведения опытно–экспериментальной работы представлен на Рисунке 6.

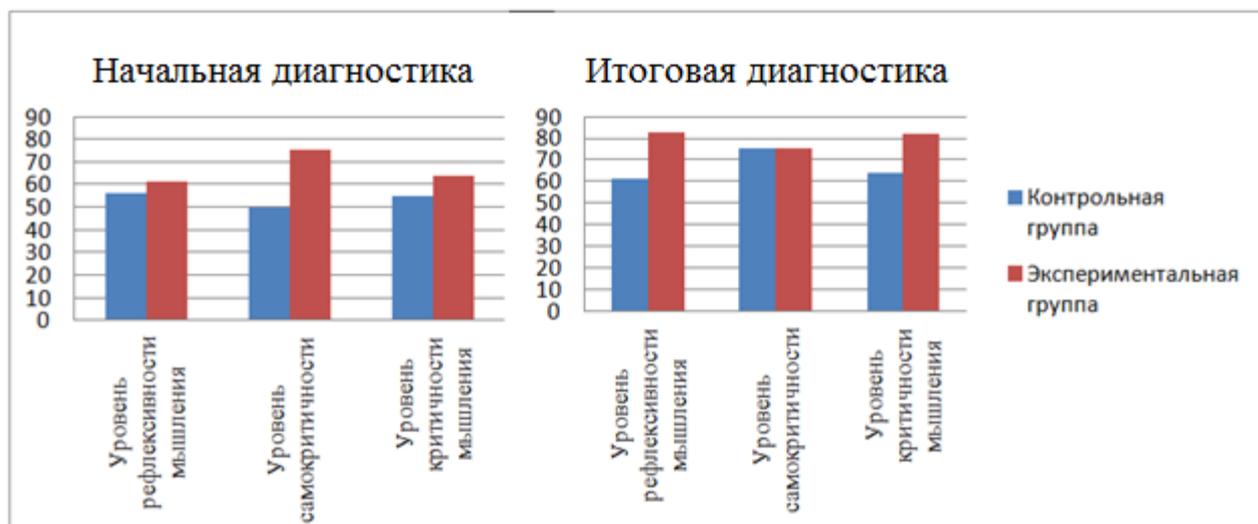


Рисунок 6. Сравнительный анализ начальной и итоговой диагностики уровней рефлексивности мышления, самокритичности и критического мышления, %

Таким образом, существующие различия между контрольной и экспериментальной группами не могут быть случайными, так как на начало опытно-экспериментальной работы различия в группах были незначительны. Используемые методы при обработке результатов проведенной работы позволили установить наличие статистически значимого влияния выявленного комплекса педагогических условий на рост числа студентов с высоким и средним уровнями сформированности критического мышления.

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ

Проведенная опытно–экспериментальная работа позволила решить поставленные задачи и получить следующие результаты.

1) Результаты констатирующего этапа опытно–исследовательской работы показали средний уровень сформированности критического мышления у большинства студентов контрольной и экспериментальной групп.

2) Проведенная опытно–экспериментальная работа показала, что для развития критического мышления студентов среднего профессионального образования эффективным является следующий комплекс педагогических условий:

- использование технологий развития критического мышления в соответствие с изучаемыми темами профессионального модуля;

- создание учебно–исследовательской среды, ориентирующей студента на критическое восприятие информации, выдвижение гипотез, диалог, дискуссию, рефлекссию;

- согласование содержания профессионального модуля, становящимся основой усвоения студентами логических и содержательных форм дискуссии, диалога, рефлексии.

В результате реализация данного комплекса педагогических условий в образовательном процессе экспериментальных групп было установлено наличие значимого роста числа студентов с высоким и средним уровнями сформированности критического мышления.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Актуальность исследования обусловлена повышением требований к качеству подготовки выпускников образовательных организаций СПО. Критическое мышление отражает социально–обусловленный уровень развития студента в учебно–исследовательской деятельности, представляет профессионально и лично–значимую ценность. Под критическим мышлением понимается способность обучающихся к синтезу и анализу полученной информации с помощью различных научных подходов и личностного понимания с целью дальнейшего формулирования собственных аргументированных выводов и принятия решений как в стандартных, так и нестандартных ситуациях, вопросах и проблемах. Свойствами критического мышления являются: рефлексивность (умение работать не только со знаниями, но и с собственными способами получения знаний); самокритичность (умение самостоятельно определять собственные ошибки, оценивать свое поведение и результаты мышления).

Динамическая модель формирования критического мышления студентов, основанная на использовании кейсов и проблемных профессиональных ситуаций, может служить ориентиром на полноту и качество организации процесса формирования критического мышления и как следствие освоение студентами профессиональных компетенций.

Доказано, что развитие критического мышления студентов образовательной организации СПО прошло успешно, за счет создания в ходе обучения следующих педагогических условий:

- актуализация познавательной деятельности студентов;
- диагностика состояния и динамики критического мышления студентов в процессе использования на занятиях методов и технологий развития критического мышления, кейсов, ситуационных профессиональных задач;
- согласование содержания профессионального модуля со способами развития критического мышления;

– создание учебно–исследовательской среды, ориентирующей студента на критическое восприятие информации, выдвижение гипотез, диалог, дискуссию, рефлексию.

Полученные в ходе опытно–экспериментальной работы результаты указывают на следующее:

– формирование критического мышления наиболее интенсивно происходит в рефлексивной деятельности;

– применение кейсов и проблемных профессиональных ситуаций способствуют формированию общих и профессиональных компетенций студентов, воспитывают обучающегося сознательным, активным, творческим субъектом деятельности, способным к самообучению в новых условиях и решению новых нестандартных задач.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике [Электронный ресурс] – Российское образование. – http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_14/m834.pdf (дата обращения 17.10.2015).
2. Анисимов, О.С. Акмеологические основы рефлексивной самоорганизации педагога: творчество и культура мышления [Текст]: Дисс. ... докт. псих. наук. – М., 1994. – 86 с.
3. Анисимов, О.С. Развитие критического мышления у будущего специалиста [Текст] // Анисимов О.С. Акмеология. – 2010. – № 4 (36). – С. 33–37.
4. Арсеньев, К.С. К проблеме формирования критического мышления у студентов вуза [Текст] // Арсеньев К.С. Образование и наука. – 2011. – № 10. – С. 68–82.
5. Астахова, Л.В., Харлампыева Т.В. Критическое мышление как средство обеспечения информационно–психологической безопасности личности: Монография [Текст] / Под научн. ред. Л.В.Астаховой. – М.: РАН, 2009. – 136с.
6. Болотов, В.А. Критическое мышление–ключ к преобразованиям российской школы [Текст] // Болотов В.А., Спиро Д. Директор школы. – 1995. – № 1. – С. 67–73.
7. Брюшинкин, В.Н. Критическое мышление и аргументация [Текст] // Брюшинкин В.Н. Критическое мышление, логика, аргументация. Изд–во Калинингр. гос. ун–та. – 2003. – № 5. – С.29–34.
8. Бутенко, А.В. Критическое мышление: метод, теория, практика [Текст] / А.В. Бутенко, Е.А.Ходос. –Красноярск: 2001, – 102с.
9. Василенко, Е.П. Критическое мышление как современная проблема личности [Текст] // Василенко Е.П. Концепт. – 2013. – № 12 (28). – С. 1–5.
10. Воевода, Е.В. Критическое мышление как культурный феномен [Текст] // Язык и коммуникация в контексте культуры: Сборник статей по

материалам 7-й Международной научно-практической конференции 21–22 мая 2012 года. – Рязань: РГУ им. С.А. Есенина, 2012. – С. 120–126.

11. Воробьева, Е.И. Формирование стратегии критического восприятия медиаинформации в ходе языкового образования студентов [Текст] // Воробьева Е.И. Вестник Балтийского федерального университета им. – 2009. – № 11. – С. 40–47.

12. Гараев, В.М. Принципы модульного обучения [Текст] // Гараев В.М., Куликов С.И., Дурко Е.М. Вестник высшей школы. – 2007. – №8. – С. 30 – 33.

13. Гиппенрейтер, Ю.Б. Хрестоматия по общей психологии [Текст] / Ю.Б.Гиппенрейтер, В.В. Петухов. – М.: Изд-во Московского университета, 1981. – 400 с.

14. Грудзинская, Е.Ю. Использование возможностей технологии развития критического мышления в подготовке управленческих кадров [Текст] / Грудзинская Е.Ю. Развитие критического мышления в высшей школе: технология и подходы. Сборник статей. – М.: ЦГЛ, 2007. – 304 с.

15. Грудзинская, Е.Ю. Педагогическая технология «Развитие критического мышления через чтение и письмо» в подготовке специалистов [Текст] // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия Инновации в образовании. Выпуск 1(6). Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2005. С. 181–188.

16. Гузеев, В.В. О скрытом контексте в технологии развития критическоно мышления [Текст] // Гузеев В.В. Педагогические технологии. – 2006. – № 2. – С. 16–24.

17. Даутова О.Б., Крылова О.Н., Мосина А.В. Традиционные и инновационные технологии обучения студентов: учеб. пособие. Ч 2. [Текст] / Под ред. А.П. Тряпицыной. – СПб.: КАРО, 2006.– 84 с.

18. Даутова, О.Б. Дидактика высшей школы: современные педагогические технологии обучения студентов: материалы практикумов: пособие [Текст]/ О.Б. Даутова. Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. – 82 с.

19. Даутова, О.Б. Традиционные и инновационные технологии обучения студентов: учеб. пособие. Ч. 1 [Текст] / Даутова О.Б., Крылова О.Н., Мосина А.В. Рос. гос. пед. ун–т им. А.И. Герцена. – СПб.: Изд–во РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. – 95 с.

20. Девина, Л.И. Многоступенчатая система развития у студентов логического, аналитического и критического мышления при работе с профессиональными иноязычными текстами [Текст] // Девина Л.И. Вестник МГЛУ. – 2014. – Выпуск 12 (698). – С. 70–88.

21. Дейнега, С.А. Проектно–модульное обучение в техническом вузе [Текст] // Дейнега С.А. Ярославский педагогический вестник. – 2011. – № 3. – С. 146–151.

22. Денисов, И.Н. Модульный принцип – основа современного образования [Текст]/ Денисов И.Н., Артамонов Р.Г., Улумбеков Э.Г, Улумбекова Г.Э. Методические рекомендации. – Москва, 2005. – 29 с.

23. Дункер, К. Подходы к исследованию продуктивного мышления. Хрестоматия по общей психологии [Текст]/ Под ред. А.М. Матюшкина. – М.: Психология мышления, 1965.

24. Загашев, И.О. Критическое мышление: технология развития [Текст] /И.О. Загашев, С.И. Заир–Бек.– СПб.: Изд–во «Альянс «Дельта», 2003. – 284с.

25. Загашев, И.О. Учим детей мыслить критически [Текст] / Загашев И. О., Заир–Бек С. И., Муштавинская И. В.– СПб.: Альянс «Дельта», 2003. – 192 с.

26. Заир–Бек, С.И. Работа со взрослыми: вверх по горизонтали [Текст] // Заир–Бек С.И., Мариико В.В., Швец. Перемена: Международный журнал о развитии мышления через чтение и письмо, 2006. – т.7. – № 1. – С.11–19.

27. Заир–Бек, С.И. Развитие критического мышления на уроке [Текст]/ Заир–Бек С. И., Муштавинская И. В. – М.: Просвещение, 2011. – 223с.

28. Заир–Бек, С.И. Развитие критического мышления через чтение письмо: стадии и методические приемы [Текст] // Заир–Бек С.И. Директор школы. – 2005. – №4. – С.66–72.

29. Иванов, Д.А. Технология «критическое мышление» в контексте реализации ФГОС [Текст] // Иванов Д.А. Справочник заместителя директора школы. – 2013. – № 12. – С. 45–56.
30. Иванова, А.И. Технология критического мышления в структуре современного урока (на примере уроков права) [Текст] // Иванова А.И. Право в школе. – 2006. – №3. – С.4–12.
31. Ильясов, И.И. Критическое мышление: организация процесса обучения [Текст] // Ильясов И.И. Директор школы. – 1995. – № 2. – С. 50–55.
32. Кларин, М.В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках [Текст] / М.В. Кларин. –М.: Арена, 1994. – 222 с.
33. Климова, Т.В. Способы формирования критического мышления студента [Текст] // Климова Т.В. Вестник Оренбургского государственного университета. – 2012. – № 2 (138). – С. 78–85.
34. Клустер, Д. Что такое критическое мышление? [Текст] // Клустер Д. Международный журнал о развитии мышления через чтение и письмо «Перемена». – 2001. – № 4. – С. 36–40.
35. Коджаспирова, Г.М. Словарь по педагогике [Текст] / Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. – М.: Издательский центр «МарТ», 2005. – 448 с.
36. Конюхов, Н.И. Словарь-справочник по психологии [Текст] / Конюхов Н.И. – М.: Справочное издание, 1996. – 224 с.
37. Кутькина, О.П. Развитие критического мышления средствами технологии проблемного обучения [Текст] // Кутькина О.П. Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 6 (43). – С. 286–288.
38. Ласкоржевская, Е.В. Технология развития критического мышления младших школьников [Текст] // Ласкоржевская Е.В. Начальная школа. – 2007. – № 6. – С. 68–76.
39. Мельникова, Е.П. Критерии и показатели оценки сформированности у студентов критического мышления [Текст] // Мельникова Е.П. Среднее профессиональное образование. – 2009. – № 12. – С. 55–58.

40. Мерзликина, Н.И. Учебные тексты как средство формирования критического мышления студентов [Текст]: Дисс. ... канд. пед. наук. – М., 2007. – 141 с.

41. Мороченкова, И.А. Формирование критического мышления студентов в образовательном процессе вуза [Текст]: Дисс. ... канд. пед. наук. – Оренбург, 2004. – 221 с.

42. Муштавинская, И. В. Использование рефлексивных технологий в развитии способности учащихся к самообразованию как педагогическая проблема [Текст] // Педагогика: традиции и инновации: материалы междунар. науч. конф. октябрь 2011 года. – Челябинск: Два комсомольца, 2011. – С. 146–151.

43. Муштавинская, И.В. Современные подходы к повышению квалификации: рефлексивные технологии [Текст] // Муштавинская И.В. Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2011. – № 4–1. – С. 25–30.

44. Муштавинская, И.В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя [Текст] / Муштавинская И.В. – М.: КАРО, 2009. – 150 с.

45. Ноэль–Цигульская, Т.Ф. О критическом мышлении [Электронный ресурс] – Библиотека RIN.RU. – <http://lib.rin.ru/doc/i/196838p.html> (дата обращения 15.11.2015).

46. Пьянкова, Г.С. Личностная и профессиональная рефлексия: психологический практикум [Текст] / Пьянкова Г.С. Краснояр. гос. пед. ун–т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2012. – 125 с.

47. Розина, О.В. Роль критического мышления и рефлексивной культуры учителей в подготовке к преподаванию православной культуры и духовно–нравственному воспитанию школьников [Текст] // Розина О.В. Вестник ПСТГУ IV: Педагогика. Психология. – 2013. – Вып.2 (29). – С. 36–46.

48. Семенова, В.А. Модульно – компетентностный подход в образовании [Текст]/ Семенова В.А. – Екатеринбург: ПРЦ РПО СО, 2010. – 40 с.

49. Стеценко, И. А. Формирование рефлексивной компетентности студентов педагогических вузов: технологический подход [Текст] // Стеценко И. А., Полякова Г. А. Сибирский журнал. – 2011. – № 10. – С. 256–260.
50. Столбникова Е.А. Развитие критического мышления студентов педагогического вуза в процессе медиаобразования (на материале рекламы) [Текст]: Дисс. ... канд. пед. наук. – Ростов–на–Дону, 2005. – 160 с.
51. Темпл, Ч. Пособие «Как учатся дети: Свод основ» [Текст] / Ч. Темпл, К. Мередит, Дж. Стил. – М.: Изд–во Ин–та «Открытое общество», 1998.
52. Третьяков, П.И., Сенновский И.Б. Технология модульного обучения в школе: Практико–ориентированная монография [Текст] / Под ред. Третьякова П.И. – М.: Новая школа, 2005. – 352 с.
53. Туласынова, Н.Ю. Развитие критического мышления студентов в процессе обучения иностранному языку [Текст]: Дисс. ... канд. пед. наук. – Якутск, 2010. – 203 с.
54. Урунова, Х. Роль проблемного обучения в развитии критического мышления [Текст] // Урунова Х. Учетные записки Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова. Гуманитарные науки. – 2011. – № 2. – С. 174–183.
55. Федоров, А.В. Медиаобразование: история и теория [Текст] / А.В. Федоров. – М.: МОО «Информация для всех», 2015. – 450 с.
56. Федоров, А.В. Развитие медиакомпетентности и критического мышления студентов педагогического вуза [Текст] / А.В. Федоров. –М.: Изд–во МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2007. – 616 с.
57. Халперн, Д. Психология критического мышления [Текст] / Д. Халперн. – СПб.: Питер, 2000. – 512с.
58. Шакирова, Д.М. Формирование критического мышления учащихся и студентов: модель и технология [Текст] // Шакирова Д.М. Образовательные технологии и общество. – 2006. – № 4. – С. 284–292.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Анкета определения уровня рефлексивности по методике А.В. Карпова,
В.В. Пономарева

1. Прочитав хорошую книгу, я всегда потом долгое время думаю о ней, хочется с кем–нибудь обсудить.
2. Когда меня вдруг неожиданно о чем–то спросят, я могу ответить первое, что пришло в голову.
3. Прежде чем снять трубку телефона, чтобы позвонить по делу, я обычно мысленно планирую предстоящий разговор.
4. Совершив какой–то промах, я долго потом не могу отвлечься от мыслей о нем.
5. Когда я размышляю над чем–то или беседую с другим человеком, мне бывает интересно вдруг вспомнить, что послужило началом цепочки мыслей.
6. Приступая к трудному заданию, я стараюсь не думать о предстоящих трудностях.
7. Главное для меня – представить конечную цель своей деятельности, а детали имеют второстепенное значение.
8. Бывает, что я не могу понять, почему кто–либо не доволен мною.
9. Я часто ставлю себя на место другого человека.
10. Для меня важно в деталях представлять ход предстоящей работы.
11. Мне было бы трудно написать серьезное письмо, если бы я заранее не составил плана.
12. Я предпочитаю действовать, а не размышлять над причинами своих неудач.
13. Я довольно легко принимаю решения относительно дорогой покупки.
14. Как правило, что–то задумав, я прокручиваю в голове свои замыслы, уточняя детали, рассматривая все варианты.
15. Я беспокоюсь о своем будущем.

16. Думаю, что во множестве ситуаций надо действовать быстро, руководствуясь первой пришедшей в голову мыслью.

17. Порой я принимаю необдуманные решения.

18. Закончив разговор, я, бывает, продолжаю вести его мысленно, приводя все новые и новые аргументы в защиту своей точки зрения.

19. Если происходит конфликт, то, размышляя над тем, кто в нем виноват, я в первую очередь начинаю с себя.

20. Прежде чем принять решение, я всегда стараюсь все тщательно обдумать и взвесить.

21. У меня бывают конфликты оттого, что я порой не могу предугадать, какого поведения от меня ожидают окружающие.

22. Бывает, что, обдумывая разговор с другим человеком, я как бы мысленно веду с ним разговор.

23. Я стараюсь не задумываться над тем, какие мысли и чувства вызывают в других людях мои слова и поступки.

24. Прежде, чем сделать замечание другому человеку, я обязательно подумаю, в каких словах это лучше сделать, чтобы его не обидеть.

25. Решая трудную задачу, я думаю над ней даже тогда, когда занимаюсь другими делами.

26. Если я с кем-то ссорюсь, то в большинстве случаев не считаю себя виноватым.

27. Редко бывает так, что я жалею о сказанном.

Приложение 2

Анкета определения уровня рефлексивности по О.С. Анисимову

ФИО обучающегося _____

Группа _____

№	Вопросы	Варианты ответов				
		1	2	3	4	5
1	Как часто вы возвращаетесь к анализу хода решения логистической задачи/ проблемы, если вы ее уже решили?	1	2	3	4	5
2	Как часто вы предпочитаете переходить от решения к анализу хода решения логистической задачи/ проблемы, если она очень сложна?	1	2	3	4	5
3	Как часто вы ищете причину затруднения в способе мыслительной деятельности, анализируя ход решения логистической задачи/ проблемы?	1	2	3	4	5
4	Как часто вы ищете причину затруднения в самих себе, анализируя ход решения профессиональной логистической проблемы?	1	2	3	4	5
5	Как вы предпочитаете поступить, если вы терпите неудачу в анализе хода решения задачи?	а) отойти от задачи и заняться другой				
		б) упорно продолжать попытки решения				
		в) искать «темные места» и «прояснять» их для себя путем обращения к словарю, учебным пособиям и т.д.				
		г) вовлекать в анализ других людей				
		д) воздействовать на создание групповой направленности к поиску причин затруднений				

Приложение 3

«Ключ» к обработке анкеты по методике О.С. Анисимова

Вопросы	Номера вопросов				
	1	2	3	4	5
1	4	4	6	4	А-0
2	3	3	4	3	Б-1
3	2	2	2	2	В-2
4	1	1	1	1	Г-3
5	0	0	0	0	Д-4

Приложение 4

Ответы контрольной группы на вопросы анкеты по методике А.В. Карпов, В.В. Пономарева

№	Вопрос																												Итого	
	Фамилия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
1	Андреева Ю.А.	4	3	3	6	4	5	3	5	5	4	2	5	6	5	5	6	3	6	4	5	3	5	5	4	2	5	6	119	
2	Анисимова О.А.	5	5	5	3	5	6	6	3	5	5	2	4	5	5	5	6	5	3	5	6	6	3	5	5	2	4	5	124	
3	Балашова А.И.	3	3	3	5	3	5	2	4	5	4	2	6	5	6	5	3	5	3	5	2	4	5	4	5	6	5	114		
4	Брагина Н.А.	3	3	3	7	3	5	3	6	5	4	2	7	4	5	6	5	3	7	3	5	3	6	5	4	6	7	4	124	
5	Волчанина К.В.	3	4	3	5	3	4	2	5	5	4	5	5	5	5	5	6	3	3	6	4	5	3	5	4	3	5	5	115	
6	Ганапетян С.В.	6	3	5	7	5	6	4	7	6	5	4	4	5	5	4	6	5	7	5	6	4	7	6	5	5	3	5	140	
7	Дрангой А.И.	5	5	3	2	5	3	5	5	5	5	4	6	5	6	3	5	3	2	5	3	5	5	5	5	4	6	5	120	
8	Карзакова М.Г.	4	6	3	5	5	3	5	3	6	5	2	5	5	4	3	2	3	5	5	3	5	3	6	5	4	5	5	115	
9	Козлова Т.А.	4	5	5	5	5	5	5	6	6	6	2	2	5	5	5	3	5	5	5	5	5	6	6	6	2	2	5	126	
10	Козловская А.Н.	4	5	3	5	5	6	5	5	6	6	5	5	6	5	6	5	4	5	5	6	5	5	6	6	5	5	6	140	
11	Крюкова А.А.	3	6	3	1	3	2	2	5	3	4	2	6	6	6	3	6	3	5	3	5	5	5	3	4	2	6	6	108	
12	Кузьмицкая А.А.	5	5	5	6	6	6	6	6	6	5	5	3	5	7	6	5	6	5	6	6	6	6	6	5	5	3	5	7	147
13	Кулакова Я.В.	3	3	5	2	4	6	2	3	3	4	6	4	6	5	6	3	5	6	5	6	2	3	5	4	3	4	6	114	
14	Куликова А.В.	5	3	5	3	5	2	6	3	4	5	3	4	6	7	6	5	5	3	5	2	6	3	4	5	3	4	6	118	
15	Леушина А.Е.	5	2	5	3	5	5	4	5	3	5	2	6	5	6	5	5	5	3	5	5	4	5	3	5	2	6	5	119	
16	Минц К.С.	5	6	2	5	5	3	3	5	5	5	4	6	5	6	6	5	2	5	5	3	3	5	5	5	4	6	5	124	
17	Палибина А.П.	7	1	6	7	6	7	6	3	6	6	5	5	5	5	5	5	6	7	6	7	6	3	6	6	3	5	5	145	
18	Постовалова Е.А.	6	7	2	5	6	6	6	3	6	6	3	5	3	5	7	6	6	5	6	6	6	3	6	6	6	5	5	142	
19	Редикульцева А.Н.	6	5	5	7	5	5	6	3	6	6	2	2	4	5	5	6	5	7	5	5	6	3	6	6	2	2	4	129	
20	Славкова М.А.	4	3	5	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	6	6	5	5	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	114	
21	Стахеева А.Э.	5	3	5	5	5	5	5	2	5	6	3	5	6	5	6	6	5	5	5	5	5	2	5	6	3	5	6	129	
22	Сычева А.А.	5	5	3	6	6	3	5	3	6	6	2	6	6	6	5	5	3	6	6	3	5	3	6	6	2	6	6	130	
23	Тимонина Е.Р.	7	2	6	7	7	6	6	3	6	7	2	6	6	5	5	3	6	7	7	6	6	3	6	7	2	6	6	146	
24	Тиукова Н. С.	6	2	6	7	7	6	6	3	7	7	5	5	5	6	6	5	6	7	7	6	6	3	7	7	5	5	5	153	
25	Филип Е.Р.	3	2	5	6	5	3	3	5	3	4	3	5	6	5	6	5	5	3	5	3	3	5	5	4	6	5	6	119	
Средний балл																											127			

Приложение 5

Ответы экспериментальной группы на вопросы анкеты по методике А.В. Карпов, В.В. Пономарева

№	Вопрос																												Итого
	Фамилия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1	Бешанцева Л.А.	5	6	6	6	6	6	5	5	4	5	5	6	5	6	5	4	5	5	6	5	5	6	6	4	2	5	6	140
2	Вшивков А.А.	5	6	5	6	2	3	5	4	4	6	6	6	6	3	6	3	5	3	5	5	5	3	4	5	2	4	5	122
3	Головачева А.В.	5	3	5	2	6	3	4	5	4	3	5	7	6	5	6	5	6	6	6	6	6	5	5	4	5	6	5	134
4	Долгоборец А.Б.	5	3	5	5	4	5	3	5	5	5	4	6	5	6	3	5	6	5	6	2	3	5	4	4	6	7	4	126
5	Захаров Д.А.	2	5	5	3	3	5	5	5	5	4	4	6	7	6	5	5	3	5	2	6	3	4	5	4	3	5	5	120
6	Испирян К.К.	6	7	6	7	6	3	6	6	5	4	6	5	6	5	5	5	3	5	5	4	5	3	5	5	5	3	5	136
7	Ишутина Н.С.	3	5	5	5	5	5	6	6	6	2	6	5	6	6	5	2	5	5	3	3	5	5	5	5	4	6	5	129
8	Караева А.С.	5	4	5	5	6	5	5	6	6	5	5	5	5	5	5	6	7	6	7	6	3	6	6	5	4	5	5	143
9	Карпенко А.П.	6	3	5	3	5	5	5	3	4	2	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	6	6	6	2	2	5	121
10	Манаков С.С.	4	3	5	7	6	5	6	5	6	6	6	6	6	5	6	5	4	5	5	6	5	5	6	6	5	5	6	145
11	Маркелова В.К.	5	6	4	6	5	6	3	5	6	5	6	2	6	6	3	6	3	5	3	5	5	5	3	4	2	6	6	127
12	Муравецкая М.Е.	5	3	5	5	5	3	4	2	6	5	2	6	7	6	5	6	5	6	6	6	6	6	5	5	3	5	7	135
13	Мусина А.С.	5	6	6	6	6	5	5	3	5	5	5	4	6	5	6	3	5	6	5	6	2	3	5	4	3	4	6	130
14	Наследникова К.А.	5	5	6	2	3	5	4	3	4	5	3	3	5	5	3	4	2	6	5	2	6	3	4	5	3	4	6	111
15	Полшкова А.П.	5	5	2	6	3	4	5	3	4	6	7	6	6	6	5	5	3	5	5	5	4	5	3	5	2	6	5	126
16	Реунова В.В.	6	5	5	4	5	3	5	2	6	6	6	6	2	3	5	4	3	4	5	3	3	5	5	5	4	6	5	121
17	Рудой А.В.	6	5	3	3	5	5	5	4	6	5	5	6	6	3	4	5	3	4	6	7	6	3	6	6	3	5	5	130
18	Рябков В.И.	5	6	7	6	3	6	6	3	5	4	3	5	4	5	3	5	2	6	6	6	6	3	6	6	6	5	5	133
19	Сазонова О.А.	6	5	5	7	5	5	6	3	6	6	5	3	3	5	5	5	4	6	5	5	6	3	6	6	2	2	4	129
20	Симакова К.П.	4	3	5	5	4	3	5	4	3	5	6	7	6	3	6	6	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	118
21	Фаткулина А.Р.	5	3	5	5	5	5	5	2	5	6	3	5	6	5	6	6	5	5	5	5	5	2	5	6	3	5	6	129
22	Халтаева К.Е.	5	5	3	6	6	3	5	3	6	6	2	6	6	6	5	5	3	6	6	3	5	3	6	6	2	6	6	130
23	Черепов Д.С.	7	2	6	7	7	6	6	3	6	7	2	6	6	5	5	3	6	7	7	6	6	3	6	7	2	6	6	146
24	Чищенко Е.Н.	6	2	6	7	7	6	6	3	7	7	5	5	5	6	6	5	6	7	7	6	6	3	7	7	5	5	5	153
25	Шустов В.П.	3	2	5	6	5	3	3	5	3	4	3	5	6	5	6	5	5	3	5	3	3	5	5	4	6	5	6	119
Средний балл																											130		

Приложение 6

Ответы контрольной группы на вопросы анкеты по методике О.С.

Анисимова

№	Вопрос		1	2	3	4	5
	ФИО						
1.	Андреева Ю.А.		3	4	4	4	Б
2.	Анисимова О.А.		1	5	4	4	В
3.	Балашова А.И.		3	3	3	4	А
4.	Брагина Н.А.		2	2	4	4	Г
5.	Волчанина К.В.		4	2	2	2	Г
6.	Ганапетян С.В.		1	3	2	2	Б
7.	Дрангой А.И.		2	3	1	3	В
8.	Карзакова М.Г.		2	4	2	2	Г
9.	Козлова Т.А.		2	2	2	2	Б
10.	Козловская А.Н.		3	2	3	4	Б
11.	Крюкова А.А.		5	4	3	2	Д
12.	Кузьмицкая А.А.		1	2	3	1	Б
13.	Кулакова Я.В.		4	3	4	1	Г
14.	Куликова А.В.		3	2	2	2	В
15.	Леушина А.Е.		3	2	2	2	В
16.	Минц К.С.		2	2	2	3	Г
17.	Палибина А.П.		1	1	2	2	А
18.	Постовалова Е.А.		3	2	3	2	Б
19.	Редикульцева А.Н.		2	2	3	4	Б
20.	Славкова М.А.		3	4	2	2	В
21.	Стахеева А.Э.		2	2	2	2	Б
22.	Сычева А.А.		2	2	3	3	В
23.	Тимонина Е.Р.		1	2	1	3	А
24.	Тиукова Н. С.		1	1	2	1	А
25.	Филип Е.Р.		3	3	2	2	Г

Приложение 7

Ответы экспериментальной группы на вопросы анкеты по методике О.С.

Анисимова

№	Вопрос					
	ФИО	1	2	3	4	5
1.	Бешанцева Л.А.	2	3	1	3	В
2.	Вшивков А.А.	2	4	2	2	Г
3.	Головачева А.В.	2	2	2	2	Б
4.	Долгоборец А.Б.	3	2	3	4	Б
5.	Захаров Д.А.	5	4	3	2	Д
6.	Испирян К.К.	1	2	3	1	Б
7.	Ишутина Н.С.	4	3	4	1	Г
8.	Караваева А.С.	3	2	2	2	В
9.	Карпенко А.П.	3	2	2	2	В
10.	Манаков С.С.	2	2	2	3	Г
11.	Маркелова В.К.	1	1	2	2	А
12.	Муравецкая М.Е.	3	2	2	2	В
13.	Мусина А.С.	2	2	2	3	Г
14.	Наследникова К.А.	2	2	3	2	В
15.	Полшкова А.П.	1	2	2	2	В
16.	Реунова В.В.	3	4	1	3	Г
17.	Рудой А.В.	2	2	2	2	В
18.	Рябков В.И.	2	2	2	2	В
19.	Сазонова О.А.	2	2	2	3	Г
20.	Симакова К.П.	1	1	2	2	А
21.	Фаткуллина А.Р.	4	3	4	1	Г
22.	Халтаева К.Е.	3	2	2	2	В
23.	Черепов Д.С.	3	2	2	2	В
24.	Чищенко Е.Н.	2	2	2	3	Г
25.	Шустов В.П.	3	2	2	2	В

Приложение 8

Результаты обработки ответов с помощью «ключа» обучающихся
контрольной группы по методике О.С. Анисимова

№	Вопросы ФИО студента	1	2	3	4	5	Уровень рефлексивности мышления	Уровень самокритичности
1.	Андреева Ю.А.	2	1	1	1	1	5	1
2.	Анисимова О.А.	4	0	1	1	2	7	1
3.	Балашова А.И.	2	2	2	1	0	6	1
4.	Брагина Н.А.	3	3	4	1	3	13	1
5.	Волчанина К.В.	1	3	4	3	3	11	3
6.	Ганапетян С.В.	4	2	2	3	1	9	3
7.	Дрангой А.И.	3	2	2	2	2	9	2
8.	Карзакова М.Г.	3	1	1	3	3	8	3
9.	Козлова Т.А.	3	3	4	3	1	11	3
10.	Козловская А.Н.	2	3	4	1	1	10	1
11.	Крюкова А.А.	0	1	1	3	4	6	3
12.	Кузьмицкая А.А.	4	3	4	4	1	12	4
13.	Кулакова Я.В.	1	2	2	4	3	8	4
14.	Куликова А.В.	2	3	4	3	2	11	3
15.	Леушина А.Е.	2	3	4	3	2	11	3
16.	Минц К.С.	3	3	4	2	3	13	2
17.	Палибина А.П.	4	4	6	3	0	14	3
18.	Постовалова Е.А.	2	3	4	3	1	10	3
19.	Редикульцева А.Н.	3	3	4	1	1	11	1
20.	Славкова М.А.	2	1	1	3	2	6	3
21.	Стахеева А.Э.	3	3	4	3	1	11	3
22.	Сычева А.А.	3	3	4	2	2	12	2
23.	Тимонина Е.Р.	4	3	4	2	0	11	2
24.	Тиукова Н. С.	4	4	6	4	0	14	4
25.	Филип Е.Р.	2	2	2	3	3	9	3
Средний балл							10	2

Приложение 9

Результаты обработки ответов с помощью «ключа» обучающихся экспериментальной группы по методике О.С. Анисимова

№	ФИО студента	Вопросы					Уровень рефлексивности мышления	Уровень самокритичности
		1	2	3	4	5		
1.	Бешанцева Л.А.	3	2	6	2	2	13	2
2.	Вшивков А.А.	3	1	4	3	3	11	3
3.	Головачева А.В.	3	3	4	3	1	11	3
4.	Долгоборец А.Б.	2	3	2	1	1	8	1
5.	Захаров Д.А.	0	1	2	3	4	7	3
6.	Испирян К.К.	4	3	2	4	1	10	4
7.	Ишутина Н.С.	1	2	1	4	3	7	4
8.	Караваева А.С.	2	3	4	3	2	11	3
9.	Карпенко А.П.	2	3	4	3	2	11	3
10.	Манаков С.С.	3	3	4	2	3	13	2
11.	Маркелова В.К.	4	4	4	3	0	12	3
12.	Муравецкая М.Е.	2	3	4	3	2	11	3
13.	Мусина А.С.	3	3	4	2	3	13	2
14.	Наследникова К.А.	3	3	2	3	2	10	3
15.	Полшкова А.П.	4	3	4	3	2	13	3
16.	Реунова В.В.	2	1	6	2	3	12	2
17.	Рудой А.В.	3	3	4	3	2	12	3
18.	Рябков В.И.	3	3	4	3	2	12	3
19.	Сазонова О.А.	3	3	4	2	3	13	2
20.	Симакова К.П.	4	4	4	3	0	12	3
21.	Фаткуллина А.Р.	1	2	1	4	3	7	4
22.	Халтаева К.Е.	2	3	4	3	2	11	3
23.	Черепов Д.С.	2	3	4	3	2	11	3
24.	Чищенко Е.Н.	3	3	4	2	3	13	2
25.	Шустов В.П.	2	3	4	3	2	11	3
Средний балл							11	3

Кейс: «Материальные потоки в логистике»

Российская компания занимается поставками на рынок галантерейной продукции импортного производства. Поставки осуществляются из стран Западной Европы и Юго-Восточной Азии.

Товары из Западной Европы доставляются автомобильным и воздушным транспортом. Исполнителем контрактов по доставке выступает французская экспедиторская компания. Однако российская компания при исполнении своих контрактов экспедиторами ставит последним условие: совокупные расходы по доставке не должны превышать определенный процент от конечной цены товара в пункте назначения. Если указанный процент увеличивается, то компания требует от экспедиторов снижения издержек. В частности, требует организовать доставку товара навалом, с последующей организацией упаковочных работ в России. Может потребовать также отказаться от дорогого воздушного транспорта и использовать его только при перевозке срочных грузов, подверженных конъюнктурным колебаниям (с точки зрения попадания в сезонные изменения моды). Такой товар довольно капризен и прогнозы его продажи часто не оправдываются. Это приводит к необходимости срочно корректировать схему размещения заказов.

Товары из Юго-Восточной Азии, как правило, менее подвержены колебаниям спроса и потому их доставляют крупными партиями. Грузы в Ригу поступают в контейнерах. В Риге контейнеры расформировывают, а груз отправляется железнодорожным транспортом в Москву.

В Москву товары поступают на собственный склад компании. Основными клиентами являются небольшие магазины и отделы универмагов в Москве и в других регионах России. Как правило, клиенты забирают товар 2-3 раза в месяц, присылая свой автотранспорт, т.е. самовывозом. Собственного автотранспорта компания не имеет, поэтому для доставки партий товара крупным клиентам (сети магазинов, дилерам и т.д.) пользуется автотранспортом профессиональных перевозчиков.

При организации складских операций особое внимание компания уделяет сортировке и маркировке товаров. Каждому наименованию присваивается код, товары разбиты на группы, каждая имеет свое определенное место на складе.

При переходе на метод штрих-кодирования удалось сократить время выполнения заказов покупателей на 60%.

Отдела логистики в компании нет. Контролирует отгрузку товаров по Москве менеджер по продажам. В его обязанности также входит составление заказов поставщикам, выбор способов доставки товара в Москву, таможенная очистка.

По мнению компании, в области логистики самой большой проблемой является вопрос соотношения скорости и цены доставки. Эта проблема вытекает из того, что планировать спрос на подобного рода товар достаточно трудно.

Кроме того, высокая норма прибыли на эту группу товаров не позволяет судить о логистических расходах конкурентов. Рыночные наценки конъюнктурного характера так высоки, что невозможно реально оценить их расходы по доставке аналогичных товаров.

Задание: Оцените практику построения каналов распределения фирмой. Дайте свои предложения о возможных путях их совершенствования.

Примеры индивидуальных заданий для проведения контрольных точек по изучению уровня рефлексивного мышления

Тема 1.1. «Организация логистического управления»:

Годовая потребность в материалах – 2300 шт., число рабочих дней в году – 226 дней, оптимальный размер заказа – 80 шт., время поставки – 11 дней, возможная задержка поставки – 3 дня. Рассчитать параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа:

- интервал времени между заказами;
- ожидаемое дневное потребление;
- ожидаемое потребление за время поставки;
- максимальное потребление за время поставки;
- страховой запас;
- максимальный желательный запас.

В процессе решения данной задачи формируются ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Тема 1.2. «Виды запасов»:

В таблице 12 представлена структура запасов организации. Рассчитать удельный вес каждого вида запаса в общем объеме. Определить отклонения и сформулировать выводы.

Таблица 12

Структура запасов организации, руб.

Вид запаса	2013 г.		2014 г.	
	На начало	На конец	На начало	На конец
Сырье и материалы	2 001 523	1 985 566	1 985 566	2 413 710
Затраты в незавершенном производстве	342 500	286 700	286 700	225 000
Готовая продукция	1 980 000	2 150 400	2 150 400	1 876 300
Расходы будущих периодов	540 000	325 000	325 000	210 500

В процессе решения данной задачи формируются ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Тема 1.3. «Последствия избыточного накопления запасов»:

Торговец приобретает шариковые ручки по оптовой цене 3 рубля за 1 штуку, а продает – по цене 5 рублей. Данные о спросе приведены в таблице 13.

Таблица 13

Данные о спросе на шариковые ручки

Спрос на шариковые ручки	Вероятность продажи S –й ручки P(S)
40	0,98
80	0,88
90	0,75
100	0,6
120	0,5
135	0,29
154	0,143
170	0,12
200	0,00

Определить предельный объем ручек, который торговец может приобрести, рассчитывая на максимизацию своей прибыли. Какие последствия избыточного накопления запасов могут возникнуть?

В процессе решения данной задачи формируются ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Тема 1.4. «Механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение»:

Оптовый торговец автомобильными запасными частями продает двигатели к грузовым автомобилям КамАЗ. Спрос на двигатели составляет порядка 250 ед. в квартал. Затраты на размещение заказа у поставщиков составляют порядка 100000 руб. за одну партию. Стоимость одного двигателя – 215000 руб. Ежемесячные затраты на хранение одного двигателя составляют порядка 0,2% от его цены. Время поставки партии – две недели. Возможная задержка – одна неделя. Определить параметры стратегии управления запасами с фиксированным размером заказа и сформулировать выводы.

В процессе решения данной задачи формируются ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Тема 1.5. «Основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы»:

На производственном участке предприятия работают два обрабатывающих цеха:

- цех № 1, использующий детали (А) для изготовления полуфабриката (В);
- цех № 2, использующий полуфабрикаты (В) для изготовления продукции (С).

На участке отсутствует складирование на местах, контейнеры перемещаются от одного цеха к другому с помощью технологического транспорта. В текущий момент в цехе № 1 находится два контейнера с деталями (материал) и два контейнера с полуфабрикатами (незавершенное производство), в цехе № 2 – два контейнера с полуфабрикатами и два контейнера с готовой продукцией. Графически изобразить схему движения контейнеров (А, В, С) с учетом требований системы «KANBAN» по следующим этапам:

- 1) заказ цеху № 2 на производство одного контейнера продукции;
- 2) в цехе № 2 освобождается один контейнер с полуфабрикатами (1 контейнер с продукцией С готов);
- 3) пустой контейнер, предназначенный для полуфабрикатов, перемещается в цех №1;
- 4) полный контейнер с полуфабрикатами из цеха № 1 перемещается в цех № 2;
- 5) при производстве одного контейнера с полуфабрикатами освобождается один контейнер с деталями.

Сформулировать выводы.

В процессе решения данной задачи формируются ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Тема 2.1. «Основы логистики складирования»:

Составить таблицу: «Организация работы склада и его элементов».

В процессе выполнения задания формируются ПК2.4, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Тема 2.2. «Варианты размещения складских помещений»:

Годовой объем складского товарооборота равен 146 млрд. руб., товарный запас – 10 дней, средняя стоимость одного вагона составляет 0,5 млрд. руб. $K_{\text{неравн.}}$ составляет 1,25. Норма емкости на 1 условный вагон товаров для штабельного способа хранения норма составляет 62 м^3 , для стеллажного хранения 100 м^3 . Высота укладки товаров – 2,5 м. Определить потребность в складских помещениях и сформулировать выводы. В процессе решения данной задачи формируются ПК2.4, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Тема 2.3. «Основы организации деятельностью склада и управления им»:

1. Имеются следующие данные организации.

Стандарт поставки:

- среднесуточный объем товаропотока $V_{\text{вход/выход}} = 120 \text{ м}^3$;
- коэффициент неравномерности входящего товаропотока $k_{\text{неравн. вход}} = 1,4$;
- интервал работ по разгрузке и приемке товара $T_{\text{вход}} = 4,5 \text{ ч}$ (с 12.30 до 17.00);
- количество паллет в кузове автомобиля (вход) $N_{\text{палл. а/т}} = 22 \text{ шт.}$;
- время разгрузки автомобиля с учетом технологических простоев и вспомогательного времени $t_{\text{разгр}} = 0,75 \text{ ч.}$;

Товар поступает на склад в фурах паллетированный, пакетированный. Паллеты однородные. Товар принимается после полной разгрузки автомобилей. Время приемки товара соответствует времени разгрузки транспорта.

Стандарт хранения:

- количество наименований, хранящихся на складе, артикулов $\leq 100 \text{ ед.}$;
- среднее время нахождения товара на складе $T_{\text{обор.}} = 15 \text{ рабочих дней}$ (3 недели);
- коэффициент неравномерности хранения товара $k_{\text{неравн. хран}} = 1,4$;
- площадь, занимаемая паллетой, $S_{\text{палл}} = 0,96 \text{ м}^2$;

– высота товара на паллете $H_{\text{палл}} = 1,2$ м.

Отсутствует выраженная тенденция к увеличению/уменьшению складских остатков. Специальные требования к хранению, обработке, товарному соседству отсутствуют. Параметры паллеты хранения соответствуют параметрам паллеты приемки.

Стандарт отбора: отбор заказов осуществляется целыми коробами.

Стандарт отгрузки:

– количество заказов в кузове автомобиля (выход) $N_{\text{зак. а/т}} = 10$ шт.;

– коэффициент неравномерности исходящего товаропотока $k_{\text{неравн. выход}} = 1,8$;

– площадь, занимаемая паллетой с заказом, $S_{\text{зак}} = 0,96$ м²;

– высота заказа на паллете $H_{\text{зак}} = 0,6$ м;

– интервал работ по отгрузке заказов $T_{\text{выход}} = 3,5$ ч (с 8.30 до 12.00);

– время загрузки автомобиля с учетом технологических простоев и вспомогательного времени $t_{\text{отгр}} = 0,75$ ч.

Определить площадь зоны разгрузки и приемки, зоны хранения и отбора, зоны контроля и комплектации, зоны транспортной экспедиции, зоны отгрузки, общую площадь склада. Сформулировать выводы.

В процессе решения данной задачи формируются ПК2.4, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Тема 2.4. «Структура затрат на складирование»:

Фирма–производитель А, выпускающая продукцию Х, находится на расстоянии L_1 , равном 200 км. от фирмы В. Обе фирмы реализуют продукцию одинакового качества. Чтобы расширить границы рынка, фирма А решила использовать склад на расстоянии L_2 равном 50 км. Доставка на склад осуществляется крупными партиями и оттуда распределяется между потребителями. Затраты, связанные с организацией склада на одну товарную единицу, составляют $Z_{\text{ск}}$ равные 0,4. При этом производственные затраты фирмы А – $C_{\text{рА}}$ равны 5 и фирмы В – $C_{\text{рВ}}$ равны 6; тариф на доставку продукции фирмы А (руб./км) – $C_{\text{тА}}$ равны 0,3 и фирмы В (руб./км) – $C_{\text{тВ}}$

равные 0,27. Определить, позволит ли использование склада расширить границы рынка и сформулировать выводы.

В процессе решения данной задачи формируются ПК2.4, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Тема 2.5. «Классификация производственных процессов»:

Из досок хвойных пород толщиной 50 мм изготавливается ряд деталей. Объем выпускаемой продукции в год составляет 1 000 изделий. Исходные данные для проведения расчета представлены в таблице 14.

Рассчитать потребность в досках в планируемом году на товарный выпуск, а также изменение незавершенного производства и сформулировать выводы.

Таблица 14

Количество деталей и норма их расхода на 1 деталь

№ детали	Норма расхода на деталь, м ³	Количество деталей в изделии, шт.	Количество деталей в незавершенном производстве, шт.	
			На конец планового периода	На начало планового периода
18	0,010	4	100	200
25	0,007	3	500	300
37	0,005	5	400	600

В процессе решения данной задачи формируются ПК2.2, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Тема 3.1. «Понятие и задачи транспортной логистики»:

В соответствии с Инкотерс–2010 определить обязанности покупателя и продавца. Заполнить таблицу следующим образом: в первом столбце таблицы базисные условия поставок выстроены в порядке возрастания ответственности продавца за продвижение товаров. В заголовках граф перечислить наиболее существенные функции продвижения. Необходимо определить на основании условий поставки, кто выполняет данную функцию – продавец или покупатель. Если функцию выполняет продавец, то в соответствующей ячейке

записывается буква «Р» (распределительная логистика), если покупатель – то буква «З» (закупочная логистика).

В процессе решения данной задачи формируются ПК2.4, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Тема 3.2. «Классификация транспорта»:

Из пункта отправления А в пункт назначения В в течение планируемого периода необходимо перевезти $Q = 100$ тыс.т. груза. Расстояния между пунктами приведены в таблице. Перевозка может осуществляться одним из трех способов: интермодальным, мультимодальным и юнимодальным. Средние скорости перевозки принимаются: при прямой автомобильной доставке – 60 км/ч; при подвозе–вывозе грузов автомобильным транспортом с железнодорожной станции – 25 км/ч; при перевозке по железной дороге – 50 км/ч; при перевозке по реке – 20 км/ч. При доставке грузов по железной дороге и по реке ко времени на перемещение добавляются двое суток (одни сутки – на накопление грузов на станции или в порту отправления и вторые – на ожидание вывоза на станции или в порту назначения). Требуется определить равноценное расстояние перевозок, выбрать наиболее целесообразный способ перевозки: а) железнодорожный–автомобильный; б) речной–автомобильный; в) автомобильный (аналитическим и графическим способами) и сделать выводы по задаче.

В процессе решения данной задачи формируются ПК2.4, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Тема 3.3. «Оптимизация процессов транспортировки»:

По исходным данным таблицы 15 определить возможное число автотранспортных связей в области при отсутствии терминалов N_a и при терминальной системе в области NT ; оптимальное количество терминалов K ; грузонапряженность N_g ; среднее расстояние межтерминальных перевозок в системе L_{MT} ; ожидаемое среднее расстояние подвоза–развоза грузов на терминалы для региона.

Исходные данные по показателям транспортной логистики

Показатель	Исходные данные
Число пунктов, обслуживаемых транспортом	90
Объем перевозок в области, млн. т.	29
Грузооборот в области, млн. ткм.	480
Площадь региона, тыс. кв. км.	180
Коэффициент развития дорожной сети	0,6

В процессе решения данной задачи формируются ПК2.4, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Тема 3.4. «Стратегия ценообразования»:

Производитель часов стремится позиционировать новую модель как эксклюзивную и заинтересован в том, чтобы в розничной торговле сохранялась назначенная им высокая цена. Он заключает с продавцом товара соглашение о розничной продаже данной модели часов по 30000 руб., гарантируя продавцу 20% скидки от розничной цены. Определить цену часов, используя метод надбавок и скидок.

В процессе решения данной задачи формируются ПК 2.1, ПК 2.4, ОК1–ОК5, ОК8, ОК9.

Приложение 12

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

Тема 1.1. Организация логистического управления

Контрольная группа

Компетенции: ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	1	1	2	2	2	1	2	11
2	Анисимова О.А.	2	2	2	2	3	2	2	15
3	Балашова А.И.	1	2	2	2	1	1	2	11
4	Брагина Н.А.	2	2	2	2	2	1	2	13
5	Волчанина К.В.	2	2	3	3	2	2	2	16
6	Ганапетян С.В.	2	2	2	2	2	1	2	13
7	Дрангой А.И.	2	2	2	2	2	1	2	13
8	Карзакова М.Г.	1	2	2	2	3	2	2	14
9	Козлова Т.А.	2	2	3	2	2	2	2	15
10	Козловская А.Н.	2	2	2	2	2	2	3	15
11	Крюкова А.А.	2	2	3	2	3	2	2	16
12	Кузьмицкая А.А.	2	2	1	2	2	2	3	14
13	Кулакова Я.В.	2	2	2	1	2	2	2	13
14	Куликова А.В.	2	2	2	1	2	2	2	13
15	Леушина А.Е.	3	3	2	2	2	3	3	18
16	Минц К.С.	2	2	2	2	2	3	3	16
17	Палибина А.П.	2	2	2	3	2	2	2	15
18	Постовалова Е.А.	2	2	2	2	1	2	3	14
19	Редикульцева А.Н.	3	3	3	2	2	2	3	18
20	Славкова М.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
21	Стахеева А.Э.	2	2	2	2	2	2	3	15
22	Сычева А.А.	2	2	2	3	2	2	2	15
23	Тимонина Е.Р.	2	3	2	2	2	2	2	15
24	Тиукова Н. С.	3	2	2	2	2	3	2	16
25	Филип Е.Р.	3	3	3	3	2	2	2	18

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

Тема 1.2. Виды запасов

Контрольная группа

Компетенции: ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	2	2	3	3	2	2	2	16
2	Анисимова О.А.	2	2	2	2	2	1	2	13
3	Балашова А.И.	2	2	2	2	2	1	2	13
4	Брагина Н.А.	2	2	1	2	2	2	3	14
5	Волчанина К.В.	2	2	3	2	2	2	2	15
6	Ганапетян С.В.	2	2	2	2	2	2	3	15
7	Дрангой А.И.	2	2	3	2	3	2	2	16
8	Карзакова М.Г.	2	2	1	2	2	2	3	14
9	Козлова Т.А.	2	2	2	1	2	2	2	13
10	Козловская А.Н.	2	2	2	1	2	2	2	13
11	Крюкова А.А.	3	3	3	2	2	2	3	18
12	Кузьмицкая А.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
13	Кулакова Я.В.	2	2	1	2	2	2	3	14
14	Куликова А.В.	2	2	2	1	2	2	2	13
15	Леушина А.Е.	2	2	2	1	2	2	2	13
16	Минц К.С.	3	3	3	2	2	2	3	18
17	Палибина А.П.	2	2	2	2	2	2	3	15
18	Постовалова Е.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
19	Редикульцева А.Н.	2	2	2	3	2	2	2	15
20	Славкова М.А.	3	3	2	2	2	3	3	18
21	Стахеева А.Э.	2	2	2	2	2	3	3	16
22	Сычева А.А.	2	2	2	3	2	2	2	15
23	Тимонина Е.Р.	2	3	2	2	2	2	2	15
24	Тиукова Н. С.	3	2	2	2	2	3	2	16
25	Филип Е.Р.	3	3	3	3	2	2	2	18

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

Тема 1.3. Последствия избыточного накопления запасов

Контрольная группа

Компетенции: ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
2	Анисимова О.А.	2	2	1	2	2	2	3	14
3	Балашова А.И.	2	2	2	1	2	2	2	13
4	Брагина Н.А.	2	2	2	1	2	2	2	13
5	Волчанина К.В.	2	2	2	2	2	2	2	14
6	Ганапетян С.В.	3	3	2	2	2	3	2	17
7	Дрангой А.И.	2	2	2	2	2	3	3	16
8	Карзакова М.Г.	2	1	2	2	2	3	2	14
9	Козлова Т.А.	2	2	2	2	2	2	2	14
10	Козловская А.Н.	2	2	1	2	2	2	3	14
11	Крюкова А.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
12	Кузьмицкая А.А.	2	2	1	2	2	2	3	14
13	Кулакова Я.В.	2	2	2	3	2	2	2	15
14	Куликова А.В.	3	3	3	2	2	2	3	18
15	Леушина А.Е.	2	2	2	2	2	2	3	15
16	Минц К.С.	3	3	2	2	2	3	3	18
17	Палибина А.П.	2	2	2	2	2	3	3	16
18	Постовалова Е.А.	2	2	2	3	2	2	2	15
19	Редикульцева А.Н.	2	3	2	2	2	2	2	15
20	Славкова М.А.	2	3	2	2	2	2	2	15
21	Стахеева А.Э.	3	2	2	2	2	3	2	16
22	Сычева А.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
23	Тимонина Е.Р.	2	2	2	2	2	2	3	15
24	Тиукова Н. С.	2	2	1	2	2	2	3	14
25	Филип Е.Р.	2	2	2	1	2	2	2	13

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

Тема 1.4. Механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение

Контрольная группа

Компетенции: ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	3	3	2	2	2	3	3	18
2	Анисимова О.А.	2	2	2	2	2	3	3	16
3	Балашова А.И.	2	2	2	3	2	2	2	15
4	Брагина Н.А.	2	3	2	2	2	2	2	15
5	Волчанина К.В.	2	3	2	2	2	2	2	15
6	Ганапетян С.В.	3	2	2	2	2	3	2	16
7	Дрангой А.И.	3	3	3	3	2	2	2	18
8	Карзакова М.Г.	3	3	2	2	2	3	3	18
9	Козлова Т.А.	2	2	2	2	2	3	3	16
10	Козловская А.Н.	2	2	2	3	2	2	2	15
11	Крюкова А.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
12	Кузьмицкая А.А.	3	3	2	2	2	3	3	18
13	Кулакова Я.В.	2	2	2	2	2	3	3	16
14	Куликова А.В.	2	2	2	3	2	2	2	15
15	Леушина А.Е.	2	3	2	2	2	2	2	15
16	Минц К.С.	2	3	2	2	2	2	2	15
17	Палибина А.П.	3	2	2	2	2	3	2	16
18	Постовалова Е.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
19	Редикульцева А.Н.	3	3	2	2	2	3	3	18
20	Славкова М.А.	2	2	2	2	2	3	3	16
21	Стахеева А.Э.	2	2	2	3	2	2	2	15
22	Сычева А.А.	2	3	2	2	2	2	2	15
23	Тимонина Е.Р.	2	3	2	2	2	2	2	15
24	Тиукова Н. С.	3	2	2	2	2	3	2	16
25	Филип Е.Р.	3	3	3	3	2	2	2	18

Приложение 16

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

Тема 1.5. Основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы

Контрольная группа

Компетенции: ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	2	2	2	3	2	2	2	15
2	Анисимова О.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
3	Балашова А.И.	3	3	2	2	2	3	3	18
4	Брагина Н.А.	2	2	2	2	2	3	3	16
5	Волчанина К.В.	1	2	2	2	2	2	2	13
6	Ганапетян С.В.	2	2	2	2	3	2	2	15
7	Дрангой А.И.	3	3	3	2	2	2	2	17
8	Карзакова М.Г.	2	2	2	3	2	3	2	16
9	Козлова Т.А.	3	3	2	2	2	3	2	17
10	Козловская А.Н.	2	2	2	3	3	3	2	17
11	Крюкова А.А.	2	2	2	3	3	2	2	16
12	Кузьмицкая А.А.	2	2	2	2	2	3	3	16
13	Кулакова Я.В.	2	2	2	2	2	3	3	16
14	Куликова А.В.	2	2	2	2	2	2	2	14
15	Леушина А.Е.	2	2	2	2	2	2	2	14
16	Минц К.С.	2	2	2	2	2	1	2	13
17	Палибина А.П.	2	3	2	2	2	2	2	15
18	Постовалова Е.А.	2	3	2	2	2	2	2	15
19	Редикульцева А.Н.	3	2	2	2	2	3	2	16
20	Славкова М.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
21	Стахеева А.Э.	2	2	2	2	2	2	3	15
22	Сычева А.А.	1	2	2	2	2	2	2	13
23	Тимонина Е.Р.	2	2	2	3	3	2	2	16
24	Тиукова Н. С.	2	2	2	3	2	3	2	16
25	Филип Е.Р.	2	3	2	2	2	2	2	15

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

Тема 2.1. Основы логистики складирования

Контрольная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	1	2	2	2	2	1	2	12
2	Анисимова О.А.	3	3	3	3	3	2	3	20
3	Балашова А.И.	2	2	2	2	2	2	2	14
4	Брагина Н.А.	1	2	2	2	2	2	3	14
5	Волчанина К.В.	1	1	1	1	1	2	3	10
6	Ганапетян С.В.	3	2	3	3	3	3	3	20
7	Дрангой А.И.	2	2	2	2	2	1	2	13
8	Карзакова М.Г.	2	2	2	2	2	2	2	14
9	Козлова Т.А.	2	3	3	2	3	2	3	18
10	Козловская А.Н.	2	3	3	2	3	2	2	17
11	Крюкова А.А.	1	1	1	1	1	1	2	8
12	Кузьмицкая А.А.	2	2	2	2	3	2	3	16
13	Кулакова Я.В.	3	3	2	3	3	3	3	20
14	Куликова А.В.	2	2	2	2	2	1	2	13
15	Леушина А.Е.	1	1	1	1	1	1	1	7
16	Минц К.С.	2	2	2	3	3	2	2	16
17	Палибина А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
18	Постовалова Е.А.	2	3	3	3	3	3	3	20
19	Редикульцева А.Н.	3	3	3	3	3	2	2	19
20	Славкова М.А.	2	1	2	2	1	2	2	12
21	Стахеева А.Э.	2	2	2	3	3	2	3	17
22	Сычева А.А.	2	3	3	3	2	2	2	17
23	Тимонина Е.Р.	3	3	3	3	3	3	3	21
24	Тиукова Н. С.	3	3	3	3	3	3	3	21
25	Филип Е.Р.	1	1	1	1	2	2	2	10

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

Тема 2.2. Варианты размещения складских помещений

Контрольная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	2	2	3	3	2	2	2	16
2	Анисимова О.А.	2	3	3	3	3	2	3	19
3	Балашова А.И.	2	2	3	2	2	2	3	16
4	Брагина Н.А.	2	2	2	2	2	2	2	14
5	Волчанина К.В.	1	2	2	1	2	2	3	13
6	Ганапетян С.В.	2	2	3	3	3	3	3	19
7	Дрангой А.И.	2	3	3	2	2	2	2	16
8	Карзакова М.Г.	2	2	3	3	2	2	3	17
9	Козлова Т.А.	2	3	3	3	3	2	3	19
10	Козловская А.Н.	3	3	3	2	3	2	2	18
11	Крюкова А.А.	2	1	2	1	1	1	3	11
12	Кузьмицкая А.А.	2	3	2	2	3	2	3	17
13	Кулакова Я.В.	3	3	2	3	3	3	3	20
14	Куликова А.В.	2	2	3	3	2	1	2	15
15	Леушина А.Е.	1	2	2	2	2	1	1	11
16	Минц К.С.	2	2	2	3	3	2	2	16
17	Палибина А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
18	Постовалова Е.А.	2	3	3	3	3	3	3	20
19	Редикульцева А.Н.	3	3	3	3	3	2	3	20
20	Славкова М.А.	2	2	2	2	2	2	2	14
21	Стахеева А.Э.	2	2	2	3	3	2	3	17
22	Сычева А.А.	2	3	3	3	2	2	2	17
23	Тимонина Е.Р.	3	3	3	3	3	3	3	21
24	Тиукова Н. С.	3	3	3	3	3	3	3	21
25	Филип Е.Р.	2	1	1	1	2	2	2	11

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

Тема 2.3. Основы организации деятельностью склада и управления им

Контрольная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	2	2	3	3	2	2	2	16
2	Анисимова О.А.	2	3	3	3	3	2	3	19
3	Балашова А.И.	2	2	3	2	2	2	3	16
4	Брагина Н.А.	2	2	2	2	2	2	2	14
5	Волчанина К.В.	1	2	2	1	2	2	3	13
6	Ганапетян С.В.	2	2	3	3	3	3	3	19
7	Дрангой А.И.	2	3	3	2	2	2	2	16
8	Карзакова М.Г.	2	2	3	3	2	2	3	17
9	Козлова Т.А.	2	3	3	3	2	2	3	18
10	Козловская А.Н.	3	3	3	2	2	2	2	17
11	Крюкова А.А.	2	2	2	1	1	1	3	12
12	Кузьмицкая А.А.	2	3	2	2	3	2	3	17
13	Кулакова Я.В.	3	3	2	3	3	3	3	20
14	Куликова А.В.	2	2	3	3	2	1	2	15
15	Леушина А.Е.	1	2	2	2	2	1	1	11
16	Минц К.С.	2	2	2	3	3	2	2	16
17	Палибина А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
18	Постовалова Е.А.	2	3	3	3	3	3	3	16
19	Редикульцева А.Н.	3	3	3	3	3	2	3	19
20	Славкова М.А.	2	2	2	2	2	2	2	16
21	Стахеева А.Э.	2	2	2	3	3	2	3	14
22	Сычева А.А.	2	3	3	3	2	2	2	13
23	Тимонина Е.Р.	3	3	3	3	2	3	3	19
24	Тиукова Н. С.	3	3	3	2	3	3	3	16
25	Филип Е.Р.	2	2	2	2	3	2	2	17

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

Тема 2.4. Структура затрат на складирование

Контрольная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	2	3	3	3	2	2	2	17
2	Анисимова О.А.	2	3	3	3	3	2	3	19
3	Балашова А.И.	2	2	3	2	2	2	3	16
4	Брагина Н.А.	2	2	2	2	2	2	2	14
5	Волчанина К.В.	1	2	2	1	2	2	3	13
6	Ганапетян С.В.	2	2	1	1	1	2	3	12
7	Дрангой А.И.	2	3	2	2	2	2	2	15
8	Карзакова М.Г.	2	2	3	3	2	2	3	17
9	Козлова Т.А.	2	3	3	3	2	2	3	18
10	Козловская А.Н.	3	2	2	2	2	2	2	15
11	Крюкова А.А.	2	2	2	1	1	1	3	12
12	Кузьмицкая А.А.	2	3	2	2	3	2	3	17
13	Кулакова Я.В.	3	3	2	3	3	3	3	20
14	Куликова А.В.	2	2	3	3	2	1	2	15
15	Леушина А.Е.	2	2	1	1	2	1	1	10
16	Минц К.С.	2	2	2	3	3	2	2	16
17	Палибина А.П.	3	3	2	2	2	3	3	18
18	Постовалова Е.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
19	Редикульцева А.Н.	3	3	3	3	3	2	3	20
20	Славкова М.А.	2	2	2	2	2	2	2	14
21	Стахеева А.Э.	2	2	2	3	3	2	3	17
22	Сычева А.А.	2	3	3	3	2	2	2	17
23	Тимонина Е.Р.	3	3	2	3	2	3	3	19
24	Тиукова Н. С.	3	3	3	2	3	3	3	20
25	Филип Е.Р.	2	2	2	2	3	2	2	15

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

Тема 2.5. Классификация производственных процессов

Контрольная группа

Компетенции: ПК 2.2, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	2	2	1	1	1	1	2	10
2	Анисимова О.А.	2	3	2	3	3	2	3	18
3	Балашова А.И.	2	2	3	2	2	2	3	16
4	Брагина Н.А.	2	2	2	3	2	2	2	15
5	Волчанина К.В.	1	2	2	1	2	2	3	13
6	Ганапетян С.В.	2	2	1	1	1	2	3	12
7	Дрангой А.И.	2	3	2	2	2	2	2	15
8	Карзакова М.Г.	2	2	3	3	2	2	3	17
9	Козлова Т.А.	2	3	3	3	2	2	3	18
10	Козловская А.Н.	3	2	2	2	2	2	2	15
11	Крюкова А.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
12	Кузьмицкая А.А.	2	3	2	2	3	2	3	17
13	Кулакова Я.В.	3	3	2	3	3	3	3	20
14	Куликова А.В.	2	2	3	3	2	1	2	15
15	Леушина А.Е.	2	2	1	1	2	1	1	10
16	Минц К.С.	2	2	2	3	3	2	2	16
17	Палибина А.П.	3	3	2	3	3	3	3	20
18	Постовалова Е.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
19	Редикульцева А.Н.	3	3	3	3	3	2	3	20
20	Славкова М.А.	1	1	1	1	1	1	2	8
21	Стахеева А.Э.	2	2	2	3	3	2	3	17
22	Сычева А.А.	2	3	2	3	2	2	2	16
23	Тимонина Е.Р.	3	3	3	3	2	3	3	20
24	Тиукова Н. С.	3	3	3	2	3	3	3	20
25	Филип Е.Р.	2	2	2	2	3	2	2	15

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.03.Оптимизация процессов транспортировки товарных запасов

Тема 3.1. Понятие и задачи транспортной логистики

Контрольная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	2	2	2	2	2	2	2	14
2	Анисимова О.А.	2	3	2	3	3	2	2	17
3	Балашова А.И.	2	2	3	2	2	2	3	16
4	Брагина Н.А.	2	2	2	3	2	2	2	15
5	Волчанина К.В.	2	2	1	1	2	2	2	12
6	Ганапетян С.В.	2	2	3	3	1	2	3	16
7	Дрангой А.И.	2	3	2	2	2	2	2	15
8	Карзакова М.Г.	2	2	3	3	2	2	3	17
9	Козлова Т.А.	2	3	3	3	2	2	3	18
10	Козловская А.Н.	3	2	2	2	2	2	2	15
11	Крюкова А.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
12	Кузьмицкая А.А.	2	3	2	2	3	2	2	16
13	Кулакова Я.В.	3	3	2	3	3	3	3	20
14	Куликова А.В.	2	2	3	3	2	1	2	15
15	Леушина А.Е.	2	2	2	1	2	1	1	11
16	Минц К.С.	2	2	2	3	3	2	2	16
17	Палибина А.П.	3	3	2	3	3	3	3	20
18	Постовалова Е.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
19	Редикульцева А.Н.	3	3	3	3	3	2	3	20
20	Славкова М.А.	2	1	2	2	2	2	3	14
21	Стахеева А.Э.	2	2	2	3	3	2	3	17
22	Сычева А.А.	2	3	2	3	2	2	2	16
23	Тимонина Е.Р.	3	3	3	3	2	3	3	20
24	Тиукова Н. С.	3	3	3	3	3	3	3	21
25	Филипп Е.Р.	2	2	2	2	3	2	2	15

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.03.Оптимизация процессов транспортировки товарных запасов

Тема 3.2. Классификация транспорта

Контрольная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	2	2	3	2	2	2	2	15
2	Анисимова О.А.	2	3	2	3	3	2	3	18
3	Балашова А.И.	2	2	3	2	2	2	3	16
4	Брагина Н.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
5	Волчанина К.В.	2	2	2	2	2	2	3	15
6	Ганапетян С.В.	2	2	3	3	3	2	3	18
7	Дрангой А.И.	2	3	3	3	3	2	2	18
8	Карзакова М.Г.	2	2	2	2	2	2	3	15
9	Козлова Т.А.	2	3	3	3	2	2	3	18
10	Козловская А.Н.	3	3	3	3	3	2	2	19
11	Крюкова А.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
12	Кузьмицкая А.А.	2	2	2	2	2	2	2	14
13	Кулакова Я.В.	3	3	2	3	3	3	3	20
14	Куликова А.В.	2	2	3	3	2	1	2	15
15	Леушина А.Е.	2	2	2	1	2	1	1	11
16	Минц К.С.	2	2	2	3	3	2	2	16
17	Палибина А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
18	Постовалова Е.А.	2	2	3	3	3	3	3	19
19	Редикульцева А.Н.	3	2	2	2	2	2	3	16
20	Славкова М.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
21	Стахеева А.Э.	2	2	2	3	3	2	3	17
22	Сычева А.А.	2	3	2	3	2	2	2	16
23	Тимонина Е.Р.	3	3	3	3	3	3	3	21
24	Тиукова Н. С.	3	3	3	3	3	3	3	21
25	Филипп Е.Р.	1	2	2	2	1	2	2	12

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.03.Оптимизация процессов транспортировки товарных запасов

Тема 3.3. Оптимизация процессов транспортировки

Контрольная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	2	2	3	3	3	3	3	19
2	Анисимова О.А.	3	2	3	3	3	3	3	20
3	Балашова А.И.	1	2	2	3	2	2	3	15
4	Брагина Н.А.	2	1	1	1	1	1	2	9
5	Волчанина К.В.	3	3	3	3	3	3	3	21
6	Ганапетян С.В.	3	3	2	2	2	2	3	17
7	Дрангой А.И.	1	2	2	2	2	2	3	14
8	Карзакова М.Г.	3	2	3	3	2	2	3	18
9	Козлова Т.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
10	Козловская А.Н.	2	2	3	3	2	2	3	17
11	Крюкова А.А.	1	2	2	2	2	2	2	13
12	Кузьмицкая А.А.	2	2	2	3	3	2	2	16
13	Кулакова Я.В.	2	2	3	3	2	2	2	16
14	Куликова А.В.	2	3	3	3	3	3	3	20
15	Леушина А.Е.	3	2	2	3	3	2	3	18
16	Минц К.С.	3	2	3	3	2	2	3	18
17	Палибина А.П.	2	2	2	3	3	2	3	17
18	Постовалова Е.А.	2	3	2	3	2	2	2	16
19	Редикульцева А.Н.	3	3	3	3	3	3	3	21
20	Славкова М.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
21	Стахеева А.Э.	1	2	2	2	1	2	2	12
22	Сычева А.А.	2	2	3	3	3	3	3	19
23	Тимонина Е.Р.	3	2	3	3	3	3	3	20
24	Тиукова Н. С.	1	2	2	3	2	2	3	15
25	Филип Е.Р.	2	1	1	1	1	1	2	9

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.03.Оптимизация процессов транспортировки товарных запасов

Тема 3.4. Стратегия ценообразования

Контрольная группа

Компетенции: ПК2.1, ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Андреева Ю.А.	2	2	3	3	3	3	3	19
2	Анисимова О.А.	2	3	2	2	2	2	3	16
3	Балашова А.И.	2	2	3	3	3	2	3	18
4	Брагина Н.А.	2	3	2	3	3	2	3	18
5	Волчанина К.В.	1	2	3	3	2	2	3	16
6	Ганапетян С.В.	3	2	3	3	3	3	3	20
7	Дрангой А.И.	2	3	2	3	2	2	3	17
8	Карзакова М.Г.	2	2	2	2	2	2	3	15
9	Козлова Т.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
10	Козловская А.Н.	3	3	2	2	2	2	3	17
11	Крюкова А.А.	1	2	2	2	2	2	3	14
12	Кузьмицкая А.А.	3	2	3	3	2	2	3	18
13	Кулакова Я.В.	3	3	3	3	3	3	3	21
14	Куликова А.В.	2	2	3	3	2	2	3	17
15	Леушина А.Е.	1	2	2	2	2	2	2	13
16	Минц К.С.	2	2	2	3	3	2	2	16
17	Палибина А.П.	2	2	3	3	2	2	2	16
18	Постовалова Е.А.	2	3	3	3	3	3	3	20
19	Редикульцева А.Н.	3	2	2	3	3	2	3	18
20	Славкова М.А.	3	2	3	3	2	2	3	18
21	Стахеева А.Э.	2	2	2	3	3	2	3	17
22	Сычева А.А.	2	3	2	3	2	2	2	16
23	Тимонина Е.Р.	3	3	3	3	3	3	3	21
24	Тиукова Н. С.	3	3	3	3	3	3	3	21
25	Филип Е.Р.	1	2	2	2	1	2	2	12

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках,

производстве и распределении

Тема 1.1. Организация логистического управления

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
2	Вшивков А.А.	1	2	2	2	2	2	2	13
3	Головачева А.В.	2	2	2	2	2	2	3	15
4	Долгоборец А.Б.	1	1	2	2	1	1	2	10
5	Захаров Д.А.	1	2	3	3	2	2	3	16
6	Испирян К.К.	3	2	3	3	3	3	3	20
7	Ишутина Н.С.	2	3	2	3	2	2	3	17
8	Караваева А.С.	2	2	2	2	2	2	3	15
9	Карпенко А.П.	3	2	3	3	2	2	3	18
10	Манаков С.С.	3	2	2	2	2	2	3	16
11	Маркелова В.К.	2	2	2	2	2	2	3	15
12	Муравецкая М.Е.	3	2	3	3	2	2	3	18
13	Мусина А.С.	3	3	3	3	3	3	3	21
14	Наследникова К.А.	2	2	3	3	2	2	3	17
15	Полшкова А.П.	2	3	2	2	2	2	2	15
16	Реунова В.В.	2	2	2	3	3	2	2	16
17	Рудой А.В.	2	2	3	3	2	2	2	16
18	Рябков В.И.	2	2	3	2	2	2	3	16
19	Сазонова О.А.	3	2	2	3	3	2	3	18
20	Симакова К.П.	3	2	2	3	2	2	3	17
21	Фаткуллина А.Р.	2	2	2	3	3	2	3	17
22	Халтаева К.Е.	2	2	2	3	2	2	2	15
23	Черепов Д.С.	2	3	3	3	2	3	3	19
24	Чищенко Е.Н.	3	2	3	3	3	3	3	20
25	Шустов В.П.	2	2	2	2	2	2	2	14

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках,

производстве и распределении

Тема 1.2. Виды запасов

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	2	2	2	3	3	2	3	17
2	Вшивков А.А.	3	2	3	2	3	2	3	18
3	Головачева А.В.	2	2	2	3	3	2	3	17
4	Долгоборец А.Б.	2	3	2	2	2	2	2	15
5	Захаров Д.А.	3	2	3	3	2	3	3	19
6	Испирян К.К.	3	2	3	3	3	3	3	20
7	Ишутина Н.С.	2	3	2	3	2	2	3	17
8	Караваева А.С.	2	3	3	2	2	2	3	17
9	Карпенко А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
10	Манаков С.С.	3	2	2	2	2	2	3	16
11	Маркелова В.К.	2	3	3	3	3	3	3	20
12	Муравецкая М.Е.	3	2	3	3	2	2	3	18
13	Мусина А.С.	3	3	3	3	3	3	3	21
14	Наследникова К.А.	2	3	3	3	2	2	3	18
15	Полшкова А.П.	2	3	2	2	2	2	2	15
16	Реунова В.В.	2	2	2	3	3	2	2	16
17	Рудой А.В.	2	2	3	3	2	2	2	16
18	Рябков В.И.	2	2	3	2	2	2	3	16
19	Сазонова О.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
20	Симакова К.П.	3	2	2	3	2	2	3	17
21	Фаткуллина А.Р.	2	3	3	3	3	3	3	20
22	Халтаева К.Е.	2	2	2	3	2	2	2	15
23	Черепов Д.С.	2	3	3	3	2	3	3	19
24	Чищенко Е.Н.	3	2	3	3	3	3	3	20
25	Шустов В.П.	2	2	2	2	2	2	2	14

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

Тема 1.3. Последствия избыточного накопления запасов

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	2	3	3	2	2	2	3	17
2	Вшивков А.А.	3	3	3	3	3	2	3	20
3	Головачева А.В.	3	2	2	2	2	2	3	16
4	Долгоборец А.Б.	2	3	3	3	3	2	2	18
5	Захаров Д.А.	3	2	3	3	2	3	3	19
6	Испирян К.К.	3	3	3	3	3	3	3	21
7	Ишутина Н.С.	2	3	3	3	2	2	3	18
8	Караваева А.С.	2	3	2	2	2	2	3	16
9	Карпенко А.П.	3	2	2	3	2	3	3	18
10	Манаков С.С.	2	3	3	3	3	2	3	19
11	Маркелова В.К.	2	2	2	3	2	3	3	17
12	Муравецкая М.Е.	2	3	3	3	2	2	3	18
13	Мусина А.С.	3	2	3	3	3	3	3	20
14	Наследникова К.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
15	Полшкова А.П.	2	3	3	3	3	2	2	18
16	Реунова В.В.	3	3	3	3	3	2	2	19
17	Рудой А.В.	2	2	2	2	2	2	2	14
18	Рябков В.И.	2	2	3	2	2	2	3	16
19	Сазонова О.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
20	Симакова К.П.	2	2	2	3	3	2	3	17
21	Фаткуллина А.Р.	2	3	3	3	2	3	3	19
22	Халтаева К.Е.	3	3	3	3	2	2	2	18
23	Черепов Д.С.	3	3	3	2	3	3	3	20
24	Чищенко Е.Н.	2	2	2	2	3	3	3	17
25	Шустов В.П.	2	2	3	2	3	3	2	17

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

Тема 1.4. Механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	2	3	3	3	2	2	3	18
2	Вшивков А.А.	2	3	2	2	2	2	3	16
3	Головачева А.В.	3	2	2	3	2	3	3	18
4	Долгоборец А.Б.	2	3	3	3	3	2	3	19
5	Захаров Д.А.	2	2	2	3	2	3	3	17
6	Испирян К.К.	2	3	3	3	2	2	3	18
7	Ишутина Н.С.	2	2	2	2	2	2	2	14
8	Караваева А.С.	2	2	3	2	2	2	3	16
9	Карпенко А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
10	Манакон С.С.	2	2	2	3	3	2	3	17
11	Маркелова В.К.	2	3	3	3	2	3	3	19
12	Муравецкая М.Е.	3	3	3	3	2	2	2	18
13	Мусина А.С.	3	2	3	3	3	3	3	20
14	Наследникова К.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
15	Полшкова А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
16	Реунова В.В.	2	2	2	3	3	2	3	17
17	Рудой А.В.	2	3	3	3	2	3	3	19
18	Рябков В.И.	3	3	3	3	2	2	2	18
19	Сазонова О.А.	3	3	3	2	3	3	3	20
20	Симакова К.П.	2	2	2	2	3	3	3	17
21	Фаткуллина А.Р.	2	2	3	2	3	3	2	17
22	Халтаева К.Е.	3	3	3	3	2	2	2	18
23	Черепов Д.С.	3	3	3	2	3	3	3	20
24	Чищенко Е.Н.	2	2	2	2	3	3	3	17
25	Шустов В.П.	2	2	3	2	3	3	2	17

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

Тема 1.5. Основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК2.3, ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	2	3	3	3	2	2	3	20
2	Вшивков А.А.	2	3	2	2	2	2	3	15
3	Головачева А.В.	3	2	2	3	2	3	3	21
4	Долгоборец А.Б.	2	3	3	3	3	2	3	17
5	Захаров Д.А.	2	2	2	3	2	3	3	16
6	Испирян К.К.	2	3	3	3	2	2	3	18
7	Ишутина Н.С.	2	2	2	2	2	2	2	18
8	Караваева А.С.	2	2	3	2	2	2	3	20
9	Карпенко А.П.	3	3	3	3	3	3	3	17
10	Манакон С.С.	2	2	2	3	3	2	3	17
11	Маркелова В.К.	2	3	3	3	2	3	3	18
12	Муравецкая М.Е.	3	3	3	3	2	2	2	18
13	Мусина А.С.	3	2	3	3	3	3	3	20
14	Наследникова К.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
15	Полшкова А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
16	Реунова В.В.	2	2	2	3	3	2	3	17
17	Рудой А.В.	2	3	3	3	2	3	3	19
18	Рябков В.И.	3	3	3	3	2	2	2	20
19	Сазонова О.А.	3	3	3	2	3	3	3	15
20	Симакова К.П.	2	2	2	2	3	3	3	21
21	Фаткуллина А.Р.	2	2	3	2	3	3	2	17
22	Халтаева К.Е.	3	3	3	3	2	2	2	19
23	Черепов Д.С.	3	3	3	2	3	3	3	18
24	Чищенко Е.Н.	2	2	2	2	3	3	3	21
25	Шустов В.П.	2	2	3	2	3	3	2	17

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

Тема 2.1. Основы логистики складирования

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
2	Вшивков А.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
3	Головачева А.В.	3	2	3	3	3	3	3	20
4	Долгоборец А.Б.	2	2	2	2	2	2	3	15
5	Захаров Д.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
6	Испирян К.К.	2	2	2	3	3	2	3	17
7	Ишутина Н.С.	2	3	3	3	2	3	3	19
8	Караваева А.С.	3	3	3	3	3	3	3	21
9	Карпенко А.П.	2	2	3	2	3	3	2	17
10	Манаков С.С.	3	3	3	3	2	2	2	18
11	Маркелова В.К.	3	3	3	3	2	2	2	18
12	Муравецкая М.Е.	3	2	3	3	3	3	3	20
13	Мусина А.С.	3	3	3	3	2	2	2	18
14	Наследникова К.А.	3	2	3	3	3	3	3	20
15	Полшкова А.П.	2	2	2	2	2	2	3	15
16	Реунова В.В.	3	3	3	3	3	3	3	21
17	Рудой А.В.	2	2	2	3	3	2	3	17
18	Рябков В.И.	3	2	3	3	3	3	3	20
19	Сазонова О.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
20	Симакова К.П.	3	3	3	2	3	3	3	20
21	Фаткуллина А.Р.	2	2	2	2	3	3	3	17
22	Халтаева К.Е.	2	2	3	2	3	3	2	17
23	Черепов Д.С.	3	3	3	3	2	2	2	18
24	Чищенко Е.Н.	3	3	3	3	2	2	2	18
25	Шустов В.П.	3	2	3	3	3	3	3	20

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

Тема 2.2. Варианты размещения складских помещений

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	2	2	2	3	3	2	3	17
2	Вшивков А.А.	2	3	3	3	2	3	3	19
3	Головачева А.В.	3	3	3	3	3	3	3	21
4	Долгоборец А.Б.	2	2	3	2	3	3	2	17
5	Захаров Д.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
6	Испирян К.К.	3	3	3	3	2	2	2	18
7	Ишутина Н.С.	3	2	3	3	3	3	3	20
8	Караваева А.С.	3	3	3	3	3	3	3	21
9	Карпенко А.П.	2	2	3	2	3	3	2	17
10	Манаков С.С.	3	3	3	3	2	2	2	18
11	Маркелова В.К.	3	3	3	3	2	2	2	18
12	Муравецкая М.Е.	3	2	3	3	3	3	3	20
13	Мусина А.С.	3	3	3	3	3	3	3	21
14	Наследникова К.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
15	Полшкова А.П.	3	3	3	3	2	2	2	18
16	Реунова В.В.	3	2	3	3	3	3	3	20
17	Рудой А.В.	2	2	2	2	3	3	3	17
18	Рябков В.И.	2	2	3	2	3	3	2	17
19	Сазонова О.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
20	Симакова К.П.	2	2	3	2	3	3	2	17
21	Фаткуллина А.Р.	3	3	3	3	2	2	2	18
22	Халтаева К.Е.	3	3	3	3	2	2	2	18
23	Черепов Д.С.	3	2	3	3	3	3	3	20
24	Чищенко Е.Н.	2	2	2	2	2	2	3	15
25	Шустов В.П.	3	3	3	3	3	3	3	21

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

Тема 2.3. Основы организации деятельностью склада и управления им

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
2	Вшивков А.А.	3	2	3	3	3	3	3	20
3	Головачева А.В.	3	3	3	3	3	3	3	21
4	Долгоборец А.Б.	3	3	3	3	2	2	2	18
5	Захаров Д.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
6	Испирян К.К.	3	2	3	3	3	3	3	20
7	Ишутина Н.С.	2	2	2	2	3	3	3	17
8	Караваева А.С.	2	2	3	2	3	3	2	17
9	Карпенко А.П.	2	2	3	2	3	3	2	17
10	Манаков С.С.	3	3	3	3	2	2	2	18
11	Маркелова В.К.	3	2	3	3	3	3	3	20
12	Муравецкая М.Е.	3	3	3	3	3	3	3	21
13	Мусина А.С.	3	3	3	3	2	2	2	18
14	Наследникова К.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
15	Полшкова А.П.	3	2	3	3	3	3	3	20
16	Реунова В.В.	2	2	2	2	3	3	3	17
17	Рудой А.В.	2	2	3	2	3	3	2	17
18	Рябков В.И.	3	3	3	3	3	3	3	21
19	Сазонова О.А.	2	2	2	2	2	2	3	15
20	Симакова К.П.	3	2	3	3	3	3	3	20
21	Фаткуллина А.Р.	2	2	2	2	3	3	3	17
22	Халтаева К.Е.	2	2	3	2	3	3	2	17
23	Черепов Д.С.	2	2	3	2	3	3	2	17
24	Чищенко Е.Н.	3	3	3	3	2	2	2	18
25	Шустов В.П.	3	3	3	3	2	2	2	18

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

Тема 2.4. Структура затрат на складирование

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	3	3	3	2	2	2	2	17
2	Вшивков А.А.	2	3	3	3	3	3	3	20
3	Головачева А.В.	3	3	3	3	3	3	3	21
4	Долгоборец А.Б.	3	3	3	2	2	2	2	17
5	Захаров Д.А.	3	3	3	2	2	2	2	17
6	Испирян К.К.	2	3	3	3	3	3	3	20
7	Ишутина Н.С.	2	2	2	3	3	3	3	18
8	Караваева А.С.	2	3	2	3	3	2	2	17
9	Карпенко А.П.	3	3	3	3	3	2	2	19
10	Манаков С.С.	3	3	3	3	3	2	2	19
11	Маркелова В.К.	3	3	2	3	3	3	3	20
12	Муравецкая М.Е.	3	2	2	2	2	3	3	17
13	Мусина А.С.	3	2	2	3	2	3	3	18
14	Наследникова К.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
15	Полшкова А.П.	3	2	2	2	2	2	2	15
16	Реунова В.В.	2	3	2	3	3	3	3	19
17	Рудой А.В.	2	2	2	2	2	3	3	16
18	Рябков В.И.	3	2	3	3	3	3	3	20
19	Сазонова О.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
20	Симакова К.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
21	Фаткуллина А.Р.	3	3	2	2	2	2	3	17
22	Халтаева К.Е.	3	3	2	2	2	2	3	17
23	Черепов Д.С.	3	3	3	3	3	3	3	21
24	Чищенко Е.Н.	2	2	3	3	3	3	3	19
25	Шустов В.П.	3	2	3	3	2	2	2	17

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов

Тема 2.5. Классификация производственных процессов

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК 2.2, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
2	Вшивков А.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
3	Головачева А.В.	3	3	3	2	2	3	3	19
4	Долгоборец А.Б.	3	3	3	3	3	2	2	19
5	Захаров Д.А.	3	3	3	3	3	2	2	19
6	Испирян К.К.	2	3	3	3	3	3	3	20
7	Ишутина Н.С.	3	3	3	3	2	2	2	18
8	Караваева А.С.	3	3	3	3	3	2	2	19
9	Карпенко А.П.	3	2	3	3	3	3	3	20
10	Манаков С.С.	3	2	2	2	3	3	3	18
11	Маркелова В.К.	3	2	3	2	3	3	2	18
12	Муравецкая М.Е.	3	3	3	3	3	3	2	20
13	Мусина А.С.	2	3	3	3	3	3	2	19
14	Наследникова К.А.	2	3	2	3	3	3	3	19
15	Полшкова А.П.	2	3	2	3	3	2	2	17
16	Реунова В.В.	3	3	3	3	3	2	2	19
17	Рудой А.В.	3	3	3	3	3	2	2	19
18	Рябков В.И.	3	2	3	3	3	3	3	20
19	Сазонова О.А.	3	3	3	3	2	2	2	18
20	Симакова К.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
21	Фаткуллина А.Р.	3	3	3	2	2	3	3	19
22	Халтаева К.Е.	3	3	2	2	2	2	3	17
23	Черепов Д.С.	3	3	3	3	3	3	3	21
24	Чищенко Е.Н.	2	2	3	3	3	3	3	19
25	Шустов В.П.	3	2	3	3	2	2	2	17

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.03.Оптимизация процессов транспортировки товарных запасов

Тема 3.1. Понятие и задачи транспортной логистики

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	3	3	3	3	3	2	3	20
2	Вшивков А.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
3	Головачева А.В.	3	3	3	3	3	3	3	21
4	Долгоборец А.Б.	3	3	3	3	3	2	2	19
5	Захаров Д.А.	3	3	3	3	3	2	3	20
6	Испирян К.К.	3	3	3	3	3	3	3	21
7	Ишутина Н.С.	3	3	3	3	2	2	2	18
8	Караваева А.С.	3	3	3	3	3	2	2	19
9	Карпенко А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
10	Манакон С.С.	3	3	3	2	3	3	3	20
11	Маркелова В.К.	3	2	3	2	3	3	2	18
12	Муравецкая М.Е.	3	3	3	3	3	3	2	20
13	Мусина А.С.	2	3	3	3	3	3	2	19
14	Наследникова К.А.	2	3	2	3	3	3	3	19
15	Полшкова А.П.	2	3	2	3	3	2	2	17
16	Реунова В.В.	3	3	3	3	3	2	2	19
17	Рудой А.В.	3	3	3	3	3	3	3	21
18	Рябков В.И.	3	2	3	3	3	3	3	20
19	Сазонова О.А.	3	3	3	3	2	2	3	19
20	Симакова К.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
21	Фаткуллина А.Р.	3	3	3	2	2	3	3	19
22	Халтаева К.Е.	3	3	2	2	2	2	3	17
23	Черепов Д.С.	3	3	3	3	3	3	3	21
24	Чищенко Е.Н.	2	2	3	3	3	3	3	19
25	Шустов В.П.	3	3	3	3	3	2	3	20

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.03.Оптимизация процессов транспортировки товарных запасов

Тема 3.2. Классификация транспорта

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	3	3	3	3	3	2	3	20
2	Вшивков А.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
3	Головачева А.В.	3	3	3	3	3	3	3	21
4	Долгоборец А.Б.	3	3	3	3	3	2	2	19
5	Захаров Д.А.	3	3	3	3	3	2	3	20
6	Испирян К.К.	3	3	3	3	3	3	3	21
7	Ишутина Н.С.	3	3	3	3	2	2	2	18
8	Караваева А.С.	3	3	3	3	3	2	2	19
9	Карпенко А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
10	Манаков С.С.	3	3	3	2	3	3	3	20
11	Маркелова В.К.	3	3	3	3	3	3	3	21
12	Муравецкая М.Е.	3	3	3	3	3	3	3	21
13	Мусина А.С.	3	3	3	3	3	3	2	20
14	Наследникова К.А.	2	3	3	3	3	3	2	19
15	Полшкова А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
16	Реунова В.В.	3	3	3	3	3	2	2	19
17	Рудой А.В.	3	3	3	3	3	3	2	20
18	Рябков В.И.	3	3	3	3	3	3	3	21
19	Сазонова О.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
20	Симакова К.П.	2	3	3	3	3	3	3	20
21	Фаткуллина А.Р.	3	3	3	3	2	3	3	20
22	Халтаева К.Е.	3	3	2	2	2	2	3	17
23	Черепов Д.С.	3	3	3	3	3	3	3	21
24	Чищенко Е.Н.	2	2	3	3	3	3	3	19
25	Шустов В.П.	3	3	3	3	3	2	3	20

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.03.Оптимизация процессов транспортировки товарных запасов

Тема 3.3. Оптимизация процессов транспортировки

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	3	3	3	3	3	2	3	20
2	Вшивков А.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
3	Головачева А.В.	3	3	3	3	3	3	3	21
4	Долгоборец А.Б.	3	3	3	3	3	2	2	19
5	Захаров Д.А.	3	3	3	3	3	2	3	20
6	Испирян К.К.	3	3	3	3	3	3	3	21
7	Ишутина Н.С.	3	3	3	3	2	2	2	18
8	Караваева А.С.	3	3	3	3	3	2	2	19
9	Карпенко А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
10	Манаков С.С.	3	3	3	2	3	3	3	20
11	Маркелова В.К.	3	3	3	3	3	3	3	21
12	Муравецкая М.Е.	3	3	3	3	3	3	3	21
13	Мусина А.С.	3	3	3	3	3	3	2	20
14	Наследникова К.А.	3	3	3	3	3	3	2	20
15	Полшкова А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
16	Реунова В.В.	3	3	3	3	3	2	3	20
17	Рудой А.В.	3	3	3	3	3	3	2	20
18	Рябков В.И.	3	3	3	3	3	3	3	21
19	Сазонова О.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
20	Симакова К.П.	2	3	3	3	3	3	3	20
21	Фаткуллина А.Р.	3	3	3	3	3	3	3	21
22	Халтаева К.Е.	3	3	2	2	3	2	3	18
23	Черепов Д.С.	3	3	3	3	3	3	3	21
24	Чищенко Е.Н.	2	3	3	3	3	3	3	20
25	Шустов В.П.	3	3	3	3	3	3	3	21

Карта наблюдения развития критического мышления

МДК.02.03.Оптимизация процессов транспортировки товарных запасов

Тема 3.4. Стратегия ценообразования

Экспериментальная группа

Компетенции: ПК2.1, ПК2.4, ОК1–ОК9

№	ФИО студента	Уровень рефлексивности мышления					Уровень самокритичности		Итого
		Синтез информации	Анализ хода решения	Логичность решения	Принятие решения	Аргументация	Стремление к самоанализу	Анализ причины затруднения решения	
1	Бешанцева Л.А.	3	3	3	3	3	2	3	20
2	Вшивков А.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
3	Головачева А.В.	3	3	3	2	3	3	3	20
4	Долгоборец А.Б.	3	3	3	3	2	3	2	19
5	Захаров Д.А.	3	3	3	3	3	3	3	21
6	Испирян К.К.	3	3	3	3	3	3	3	21
7	Ишутина Н.С.	3	2	2	3	2	3	2	17
8	Караваева А.С.	3	3	3	3	3	3	2	20
9	Карпенко А.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
10	Манакон С.С.	3	3	3	3	3	3	3	21
11	Маркелова В.К.	3	3	3	3	3	3	3	21
12	Муравецкая М.Е.	3	3	2	2	3	2	3	18
13	Мусина А.С.	3	3	3	3	3	3	2	20
14	Наследникова К.А.	3	3	3	3	3	3	2	20
15	Полшкова А.П.	3	3	3	3	3	2	3	20
16	Реунова В.В.	3	3	3	3	3	2	3	20
17	Рудой А.В.	3	3	3	3	3	3	2	20
18	Рябков В.И.	3	3	3	3	2	3	3	20
19	Сазонова О.А.	3	3	3	3	3	2	3	20
20	Симакова К.П.	3	3	3	3	3	3	3	21
21	Фаткуллина А.Р.	3	3	3	3	3	3	3	21
22	Халтаева К.Е.	3	3	2	2	3	2	3	18
23	Черепов Д.С.	3	3	3	3	3	3	3	21
24	Чищенко Е.Н.	2	3	3	3	3	3	3	20
25	Шустов В.П.	3	3	3	3	3	3	3	21

Результаты анализа карты наблюдения развития критического мышления
в контрольной группе

№	ФИО студента	Тема														Итого средний балл
		Тема 1.1.	Тема 1.2.	Тема 1.3.	Тема 1.4.	Тема 1.5.	Тема 2.1.	Тема 2.2.	Тема 2.3.	Тема 2.4.	Тема 2.5.	Тема 3.1.	Тема 3.2.	Тема 3.3.	Тема 3.4.	
1	Андреева Ю.А.	11	16	15	18	15	12	16	16	17	10	14	15	19	19	15
2	Анисимова О.А.	15	13	14	16	15	20	19	19	19	18	17	18	20	16	17
3	Балашова А.И.	11	13	13	15	18	14	16	16	16	16	16	16	15	18	15
4	Брагина Н.А.	13	14	13	15	16	14	14	14	14	15	15	15	9	18	14
5	Волчанина К.В.	16	15	14	15	13	10	13	13	13	13	12	15	21	16	14
6	Ганапетян С.В.	13	15	17	16	15	20	19	19	12	12	16	18	17	20	16
7	Дрангой А.И.	13	16	16	18	17	13	16	16	15	15	15	18	14	17	16
8	Карзакова М.Г.	14	14	14	18	16	14	17	17	17	17	17	15	18	15	16
9	Козлова Т.А.	15	13	14	16	17	18	19	18	18	18	18	18	21	21	17
10	Козловская А.Н.	15	13	14	15	17	17	18	17	15	15	15	19	17	17	16
11	Крюкова А.А.	16	18	15	15	16	8	11	12	12	15	15	15	13	14	14
12	Кузьмицкая А.А.	14	15	14	18	16	16	17	17	17	17	16	14	16	18	16
13	Кулакова Я.В.	13	14	15	16	16	20	20	20	20	20	20	20	16	21	18
14	Куликова А.В.	13	13	18	15	14	13	15	15	15	15	15	15	20	17	15
15	Леушина А.Е.	18	13	15	15	14	7	11	11	10	10	11	11	18	13	13
16	Миц К.С.	16	18	18	15	13	16	16	16	16	16	16	16	18	16	16
17	Палибина А.П.	15	15	16	16	15	21	21	21	18	20	20	21	17	16	18
18	Постовалова Е.А.	14	15	15	18	15	20	20	16	15	15	15	19	16	20	17
19	Редикульцева А.Н.	18	15	15	18	16	19	20	19	20	20	20	16	21	18	18
20	Славкова М.А.	15	18	15	16	18	12	14	16	14	8	14	15	21	18	15
21	Стахеева А.Э.	15	16	16	15	15	17	17	14	17	17	17	17	12	17	16
22	Сычева А.А.	15	15	18	15	13	17	17	13	17	16	16	16	19	16	16
23	Тимонина Е.Р.	15	15	15	15	16	21	21	19	19	20	20	21	20	21	18
24	Тиукова Н. С.	16	16	14	16	16	21	21	16	20	20	21	21	15	21	18
25	Филип Е.Р.	18	18	13	18	15	10	11	17	15	15	15	12	9	12	14
Средний балл		15	15	15	16	15	16	17	16	16	16	16	17	17	17	16

Результаты анализа карты наблюдения развития критического мышления
в экспериментальной группе

№	ФИО студента	Тема														Итого средний балл
		Тема 1.1.	Тема 1.2.	Тема 1.3.	Тема 1.4.	Тема 1.5.	Тема 2.1.	Тема 2.2.	Тема 2.3.	Тема 2.4.	Тема 2.5.	Тема 3.1.	Тема 3.2.	Тема 3.3.	Тема 3.4.	
1	Бешанцева Л.А.	21	17	17	18	20	18	17	18	17	18	20	20	20	19	
2	Вшивков А.А.	13	18	20	16	15	18	19	20	20	21	21	21	21	19	
3	Головачева А.В.	15	17	16	18	21	20	21	21	21	19	21	21	21	19	
4	Долгоборец А.Б.	10	15	18	19	17	15	17	18	17	19	19	19	19	17	
5	Захаров Д.А.	16	19	19	17	16	21	18	18	17	19	20	20	20	19	
6	Испирян К.К.	20	20	21	18	18	17	18	20	20	20	21	21	21	20	
7	Ишутина Н.С.	17	17	18	14	18	19	20	17	18	18	18	18	17	18	
8	Караваева А.С.	15	17	16	16	20	21	21	17	17	19	19	19	19	18	
9	Карпенко А.П.	18	21	18	21	17	17	17	17	19	20	21	21	21	19	
10	Манаков С.С.	16	16	19	17	17	18	18	18	19	18	20	20	20	18	
11	Маркелова В.К.	15	20	17	19	18	18	18	20	20	18	18	21	21	19	
12	Муравецкая М.Е.	18	18	18	18	18	20	20	21	17	20	20	21	21	19	
13	Мусина А.С.	21	21	20	20	20	18	21	18	18	19	19	20	20	20	
14	Наследникова К.А.	17	18	15	15	15	20	18	18	21	19	19	19	20	18	
15	Полшкова А.П.	15	15	18	21	21	15	18	20	15	17	17	21	21	18	
16	Реунова В.В.	16	16	19	17	17	21	20	17	19	19	19	19	20	19	
17	Рудой А.В.	16	16	14	19	19	17	17	17	16	19	21	20	20	18	
18	Рябков В.И.	16	16	16	18	20	20	17	21	20	20	20	21	21	19	
19	Сазонова О.А.	18	21	21	20	15	15	18	15	18	18	19	21	21	19	
20	Симакова К.П.	17	17	17	17	21	20	17	20	21	21	21	20	20	19	
21	Фаткуллина А.Р.	17	20	19	17	17	17	18	17	17	19	19	20	21	19	
22	Халтаева К.Е.	15	15	18	18	19	17	18	17	17	17	17	17	18	17	
23	Черепов Д.С.	19	19	20	20	18	18	20	17	21	21	21	21	21	20	
24	Чищенко Е.Н.	20	20	17	17	21	18	15	18	19	19	19	19	20	19	
25	Шустов В.П.	14	14	17	17	17	20	21	18	17	17	20	20	21	18	
Итого средний балл		17	18	18	18	19	19	19	19	19	19	20	20	20	19	

Ответы контрольной группы на вопросы анкеты по методике А.В. Карпова, В.В. Пономарева

№	Вопрос																												Итого
	Фамилия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1	Андреева Ю.А.	4	3	3	6	4	5	3	5	5	4	2	5	6	5	5	6	3	6	4	5	3	5	5	4	2	5	6	129
2	Анисимова О.А.	5	5	5	3	5	6	6	3	5	5	2	4	5	5	5	6	5	3	5	6	6	3	5	5	2	4	5	140
3	Балашова А.И.	3	3	3	5	3	5	2	4	5	4	2	6	5	6	6	5	3	5	3	5	2	4	5	4	5	6	5	136
4	Брагина Н.А.	3	3	3	7	3	5	3	6	5	4	2	7	4	5	6	5	3	7	3	5	3	6	5	4	6	7	4	133
5	Волчанина К.В.	3	4	3	5	3	4	2	5	5	4	5	5	5	5	5	6	3	3	6	4	5	3	5	4	3	5	5	134
6	Ганапетян С.В.	6	3	5	7	5	6	4	7	6	5	4	4	5	5	4	6	5	7	5	6	4	7	6	5	5	3	5	134
7	Дрангой А.И.	5	5	3	2	5	3	5	5	5	5	4	6	5	6	3	5	3	2	5	3	5	5	5	5	4	6	5	123
8	Карзакова М.Г.	4	6	3	5	5	3	5	3	6	5	2	5	5	4	3	2	3	5	5	3	5	3	6	5	4	5	5	130
9	Козлова Т.А.	4	5	5	5	5	5	5	6	6	6	2	2	5	5	5	3	5	5	5	5	5	6	6	6	2	2	5	129
10	Козловская А.Н.	4	5	3	5	5	6	5	5	6	6	5	5	6	5	6	5	4	5	5	6	5	5	6	6	5	5	6	122
11	Крюкова А.А.	3	6	3	1	3	2	2	5	3	4	2	6	6	6	3	6	3	5	3	5	5	5	3	4	2	6	6	114
12	Кузьмицкая А.А.	5	5	5	6	6	6	6	6	5	5	3	5	7	6	5	6	5	6	6	6	6	6	5	5	3	5	7	129
13	Кулакова Я.В.	3	3	5	2	4	6	2	3	3	4	6	4	6	5	6	3	5	6	5	6	2	3	5	4	3	4	6	126
14	Куликова А.В.	5	3	5	3	5	2	6	3	4	5	3	4	6	7	6	5	5	3	5	2	6	3	4	5	3	4	6	124
15	Леушина А.Е.	5	2	5	3	5	5	4	5	3	5	2	6	5	6	5	5	5	3	5	5	4	5	3	5	2	6	5	116
16	Минц К.С.	5	6	2	5	5	3	3	5	5	5	4	6	5	6	6	5	2	5	5	3	3	5	5	5	4	6	5	116
17	Палибина А.П.	7	1	6	7	6	7	6	3	6	6	5	5	5	5	5	5	6	7	6	7	6	3	6	6	3	5	5	135
18	Постовалова Е.А.	6	7	2	5	6	6	6	3	6	6	3	5	3	5	7	6	6	5	6	6	6	3	6	6	6	5	5	145
19	Редикульцева А.Н.	6	5	5	7	5	5	6	3	6	6	2	2	4	5	5	6	5	7	5	5	6	3	6	6	2	2	4	131
20	Славкова М.А.	4	3	5	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	6	6	5	5	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	120
21	Стахеева А.Э.	5	3	5	5	5	5	5	2	5	6	3	5	6	5	6	6	5	5	5	5	5	2	5	6	3	5	6	131
22	Сычева А.А.	5	5	3	6	6	3	5	3	6	6	2	6	6	6	5	5	3	6	6	3	5	3	6	6	2	6	6	137
23	Тимонина Е.Р.	7	2	6	7	7	6	6	3	6	7	2	6	6	5	5	3	6	7	7	6	6	3	6	7	2	6	6	146
24	Тиукова Н. С.	6	2	6	7	7	6	6	3	7	7	5	5	5	6	6	5	6	7	7	6	6	3	7	7	5	5	5	153
25	Филип Е.Р.	3	2	5	6	5	3	3	5	3	4	3	5	6	5	6	5	5	3	5	3	3	5	5	4	6	5	6	119
Средний балл																											130		

Ответы экспериментальной группы на вопросы анкеты по методике А.В. Карпова, В.В. Пономарева

№	Вопрос																												Итого
	Фамилия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1	Бешанцева Л.А.	6	6	6	6	5	3	5	7	6	6	5	5	4	7	5	7	6	5	7	5	5	5	6	4	5	7	6	150
2	Вшивков А.А.	6	6	3	7	7	5	5	4	5	6	6	5	5	6	6	5	6	6	5	5	6	4	5	4	5	6	7	142
3	Головачева А.В.	3	3	5	5	4	7	6	6	5	6	6	6	7	5	6	6	5	6	5	6	5	3	5	4	3	4	6	138
4	Долгоборец А.Б.	4	6	5	5	5	6	6	6	5	5	7	7	5	6	6	5	5	5	4	7	7	5	5	5	5	4	5	146
5	Захаров Д.А.	3	4	4	5	6	5	5	6	6	5	5	5	5	5	7	6	6	5	5	7	6	6	6	5	5	4	142	
6	Испирян К.К.	4	6	3	7	7	6	6	6	6	6	5	5	5	4	6	5	5	7	6	5	5	6	5	6	6	5	5	148
7	Ишутина Н.С.	5	4	6	5	5	5	6	3	6	5	6	7	6	7	6	5	6	7	6	6	7	5	7	6	6	6	5	154
8	Караваева А.С.	4	6	6	5	5	5	5	5	7	4	5	5	7	6	5	6	5	6	4	5	5	5	5	4	7	7	6	145
9	Карпенко А.П.	5	4	6	5	5	5	4	5	7	5	6	7	5	7	5	6	6	5	5	5	4	5	3	5	7	6	5	143
10	Манакон С.С.	5	5	5	6	5	5	6	5	3	4	5	6	6	5	5	5	6	7	6	5	7	5	5	6	6	5	6	145
11	Маркелова В.К.	5	5	5	5	6	5	3	6	4	5	7	6	6	6	6	5	6	6	7	6	6	5	5	5	5	6	5	147
12	Муравецкая М.Е.	5	7	5	3	5	6	5	5	3	5	5	4	7	5	7	6	6	6	6	5	6	6	5	5	5	7	5	147
13	Мусина А.С.	4	6	7	6	5	5	6	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	6	3	6	6	6	5	6	7	4	144
14	Наследникова К.А.	6	6	5	5	6	4	6	4	5	3	6	7	5	6	6	5	5	5	6	7	7	5	6	5	4	6	5	146
15	Полшкова А.П.	4	5	6	5	5	6	7	7	5	7	5	5	4	5	7	6	6	6	5	5	5	5	6	6	5	4	5	147
16	Реунова В.В.	6	6	5	6	5	5	6	6	5	6	7	7	5	6	5	6	6	5	6	5	5	5	7	6	5	5	4	151
17	Рудой А.В.	5	5	6	6	5	5	7	5	3	5	7	5	5	5	5	6	7	6	6	5	5	3	5	7	3	5	6	143
18	Рябков В.И.	5	5	5	5	5	6	3	7	6	6	5	6	3	7	6	5	3	5	7	6	5	5	6	6	5	6	6	145
19	Сазонова О.А.	6	5	6	4	5	3	5	5	6	6	6	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	3	5	143
20	Симакова К.П.	4	5	7	5	6	4	5	6	6	7	6	5	6	5	5	7	6	6	5	5	5	5	7	6	5	5	6	150
21	Фаткуллина А.Р.	6	6	6	5	4	6	5	5	7	5	5	5	5	7	5	3	6	6	6	4	6	7	6	6	6	5	5	148
22	Халтаева К.Е.	7	6	6	5	5	3	5	7	6	5	6	6	5	5	5	7	6	6	6	7	6	3	7	6	5	7	5	153
23	Черепов Д.С.	7	5	6	6	5	5	6	5	6	7	4	6	6	5	5	6	6	7	7	6	6	3	6	7	5	6	6	155
24	Чищенко Е.Н.	5	7	6	6	6	6	6	6	5	5	6	5	7	6	5	6	5	6	6	6	6	6	6	5	7	5	7	158
25	Шустов В.П.	6	4	6	7	7	6	6	6	7	7	5	5	5	6	6	5	6	7	7	6	6	5	7	7	5	5	5	160
Средний балл																											148		

Ответы контрольной группы на вопросы анкеты по методике

О.С. Анисимова

№	Вопрос		1	2	3	4	5
	ФИО						
26.	Андреева Ю.А.		4	3	2	2	Б
27.	Анисимова О.А.		2	3	2	2	В
28.	Балашова А.И.		2	2	2	4	А
29.	Брагина Н.А.		2	2	2	2	Г
30.	Волчанина К.В.		3	2	2	2	Г
31.	Ганапетян С.В.		2	2	2	2	Б
32.	Дрангой А.И.		1	1	2	2	В
33.	Карзакова М.Г.		3	2	2	2	Г
34.	Козлова Т.А.		2	2	2	2	Б
35.	Козловская А.Н.		3	2	2	2	Г
36.	Крюкова А.А.		2	2	2	2	Б
37.	Кузьмицкая А.А.		1	1	2	2	В
38.	Кулакова Я.В.		3	2	2	2	Г
39.	Куликова А.В.		2	2	2	2	А
40.	Леушина А.Е.		2	2	3	2	В
41.	Минц К.С.		2	2	3	2	Г
42.	Палибина А.П.		2	4	3	2	В
43.	Постовалова Е.А.		1	2	3	1	Г
44.	Редикульцева А.Н.		3	2	2	2	А
45.	Славкова М.А.		2	2	3	2	В
46.	Стахеева А.Э.		2	2	1	2	А
47.	Сычева А.А.		2	2	3	3	В
48.	Тимонина Е.Р.		1	2	1	3	А
49.	Тиукова Н. С.		1	1	2	1	В
50.	Филип Е.Р.		3	3	2	2	Г

Ответы экспериментальной группы на вопросы анкеты по методике

О.С. Анисимова

№	Вопрос					
	ФИО	1	2	3	4	5
26.	Бешанцева Л.А.	1	2	2	3	Г
27.	Вшивков А.А.	1	2	1	2	Д
28.	Головачева А.В.	3	2	2	2	В
29.	Долгоборец А.Б.	2	1	2	2	Г
30.	Захаров Д.А.	2	2	3	2	В
31.	Испирян К.К.	2	2	1	1	Д
32.	Ишутина Н.С.	1	1	2	2	Г
33.	Караваева А.С.	1	2	1	3	В
34.	Карпенко А.П.	2	2	2	2	В
35.	Манаков С.С.	1	1	1	2	Д
36.	Маркелова В.К.	2	2	1	2	Б
37.	Муравецкая М.Е.	1	2	1	1	Д
38.	Мусина А.С.	1	2	2	2	Г
39.	Наследникова К.А.	2	1	2	1	Д
40.	Полшкова А.П.	2	1	2	2	Г
41.	Реунова В.В.	3	2	1	1	В
42.	Рудой А.В.	1	1	2	2	В
43.	Рябков В.И.	2	1	3	2	Г
44.	Сазонова О.А.	1	2	1	1	Д
45.	Симакова К.П.	2	1	2	2	Б
46.	Фаткуллина А.Р.	1	1	2	1	Г
47.	Халтаева К.Е.	1	1	2	1	Д
48.	Черепов Д.С.	2	1	1	1	Д
49.	Чищенко Е.Н.	3	2	1	2	В
50.	Шустов В.П.	2	2	2	1	Г

Приложение 46

Результаты обработки ответов с помощью «ключа» обучающихся
контрольной группы по методике О.С. Анисимова, балл

№	ФИО студента	Вопросы					Уровень рефлексивности мышления	Уровень самокритичности
		1	2	3	4	5		
26.	Андреева Ю.А.	1	1	1	1	1	5	1
27.	Анисимова О.А.	3	0	1	1	2	7	1
28.	Балашова А.И.	3	2	2	1	0	6	1
29.	Брагина Н.А.	3	3	4	1	3	13	1
30.	Волчанина К.В.	2	3	4	3	3	11	3
31.	Ганапетян С.В.	3	2	2	3	1	9	3
32.	Дрангой А.И.	4	2	2	2	2	9	2
33.	Карзакова М.Г.	2	1	1	3	3	8	3
34.	Козлова Т.А.	3	3	4	3	1	11	3
35.	Козловская А.Н.	2	3	4	1	1	10	1
36.	Крюкова А.А.	3	1	1	3	4	6	3
37.	Кузьмицкая А.А.	4	3	4	4	1	12	4
38.	Кулакова Я.В.	2	2	2	4	3	8	4
39.	Куликова А.В.	3	3	4	3	2	11	3
40.	Леушина А.Е.	3	3	4	3	2	11	3
41.	Минц К.С.	3	3	4	2	3	13	2
42.	Палибина А.П.	3	4	6	3	0	14	3
43.	Постовалова Е.А.	4	3	4	3	1	10	3
44.	Редикульцева А.Н.	2	3	4	1	1	11	1
45.	Славкова М.А.	3	1	1	3	2	6	3
46.	Стахеева А.Э.	3	3	4	3	1	11	3
47.	Сычева А.А.	3	3	4	2	2	12	2
48.	Тимонина Е.Р.	4	3	4	2	0	11	2
49.	Тиукова Н. С.	4	4	6	4	0	14	4
50.	Филип Е.Р.	2	2	2	3	3	9	3
Средний балл							11	3

Приложение 47

Результаты обработки ответов с помощью «ключа» обучающихся
экспериментальной группы по методике О.С. Анисимова, балл

№	ФИО студента	Вопросы					Уровень рефлексивности мышления	Уровень самокритичности
		1	2	3	4	5		
26.	Бешанцева Л.А.	4	3	4	2	3	14	2
27.	Вшивков А.А.	4	3	6	3	4	17	3
28.	Головачева А.В.	2	3	4	3	2	11	3
29.	Долгоборец А.Б.	3	4	4	3	3	14	3
30.	Захаров Д.А.	3	3	2	3	2	10	3
31.	Испирян К.К.	3	3	6	4	4	16	4
32.	Ишутина Н.С.	4	4	4	3	3	15	3
33.	Караваева А.С.	4	3	6	2	2	15	2
34.	Карпенко А.П.	3	3	4	3	2	12	3
35.	Манаков С.С.	4	4	6	3	4	18	3
36.	Маркелова В.К.	3	3	6	3	1	13	3
37.	Муравецкая М.Е.	4	3	6	4	4	17	4
38.	Мусина А.С.	4	3	4	3	3	14	3
39.	Наследникова К.А.	3	4	4	4	4	15	4
40.	Полшкова А.П.	3	4	4	3	3	14	3
41.	Реунова В.В.	2	3	6	4	2	13	4
42.	Рудой А.В.	4	4	4	3	2	14	3
43.	Рябков В.И.	3	4	2	3	3	12	3
44.	Сазонова О.А.	4	3	6	4	4	17	4
45.	Симакова К.П.	3	4	4	3	1	12	3
46.	Фаткуллина А.Р.	4	4	4	4	3	15	4
47.	Халтаева К.Е.	4	4	4	4	4	16	4
48.	Черепов Д.С.	3	4	6	4	4	17	4
49.	Чищенко Е.Н.	2	3	6	3	2	13	3
50.	Шустов В.П.	3	3	4	4	3	13	4
Средний балл							14	3