



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ДУАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ, СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В КАЗАХСТАНЕ

(Коллективная монография)

Шымкент-Алматы-Караганды-Семей – 2022

УДК 37
ББК 74
Д79

(Утверждено решением Ученого совета ЮКУ им. М. Ауэзова, Протокол №4 от «27» октября 2022 года).

Монография подготовлена на основе материалов и результатов проекта 618835-EPP-1-2020-1-KZ-EPPKA2-SVNE-SP «ВНЕДРЕНИЕ ДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В КАЗАХСТАНЕ – KAZDUAL»

Проект 618835-EPP-1-2020-1-KZ-EPPKA2-SVNE-SP «ВНЕДРЕНИЕ ДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В КАЗАХСТАНЕ – KAZDUAL» финансируется при поддержке Европейской Комиссии. Содержание данной монографии является предметом ответственности авторов и не отражает точку зрения Европейской Комиссии. Комиссия не может нести ответственность за использование информации, которая в ней содержится.

Рецензенты:

Аубакиров Габдисагыт Дуkenovich – руководитель Центра качества и мониторинга Карагандинского высшего политехнического колледжа

Иманбекова Акмарал Мейрамбековна – менеджер по внедрению международного сотрудничества Электротехнического колледжа г.Семей

Усенова А.Н. – PhD доктор, доцент, зав.кафедрой психологии и педагогики ЮКУ им.М.Ауэзова

Под редакцией

Академика НАН РК, доктора исторических наук Кожамжаровой Д.П., кандидата исторических наук Нарбековой Б.М., кандидата педагогических наук Искаковой А.Т., доктора физико-математических наук Карстиной С.Г., доктора PhD, Сапаргалиевой Б.О.

Дуальное образование: Европейский опыт, состояние и перспективы развития в Казахстане. Коллективная монография/Шымкент: Издательство «Элем» 2022. – 200 с.

ISBN 978-9965-872-40-4

В коллективной монографии авторами предпринята попытка систематизировать теоретические аспекты и практический опыт вузов и колледжей Казахстана, участвующих в широкомасштабном проекте KAZDUAL – «Внедрение дуальной системы в Казахстане» в рамках программы ERASMUS+ Повышение потенциала высшего образования, описаны результаты командной работы проекта. Существенным преимуществом монографии является обзор исследований и нормативно-правовой базы РК по внедрению дуального обучения в системе высшей школы, определение сущности понятия «дуальное образование» и рабочего понятийно-терминологического аппарата, описание модели дуального высшего образования в сотрудничестве со стейкхолдерами. Особый интерес представляет опыт вузов Германии и Австрии – партнеров проекта, а также педагогические аспекты реализации дуального образования, механизмы их внедрения в рамках профессиональной подготовки обучающихся. Авторами утверждается, что для создания модели дуальной системы в Казахстане необходимо совершенствование нормативно-правовой базы, разработка методических рекомендаций по реализации дуального образования, определение процедур аккредитации программ дуального высшего и профессионального образования.

Монография адресована широкому кругу исследователей дуального образования, преподавателям вузов и колледжей, обучающимся, а также стейкхолдерам.

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ:

Кожамжарова Дариякуль Пернешовна – Председатель правления – ректор Южно-Казахстанского университета имени М.Ауэзова, профессор, доктор исторических наук, общая редакция глав.

Искакова Айгуль Толеутаевна - проректор по стратегическому развитию и интернационализации, кандидат педагогических наук, доцент институциональный координатор проекта KAZDUAL, Южно-Казахстанского университета имени М.Ауэзова – общая редакция глав, Заключение монографии.

Абишева Роза Джанысбековна – проректор по академическим вопросам, кандидат технических наук, доцент Южно-Казахстанского университета имени М.Ауэзова – глава 5 (в соавторстве с коллективом ЮКУ им. М.Ауэзова, командой проекта Искаковой А.Т. – проректором по стратегическому развитию и интернационализации, кандидатом педагогических наук, доцентам институциональным координатор проекта KAZDUAL).

Картина Светлана Геннадьевна – кафедры физики и нанотехнологий Карагандинского университета имени академика Е.А.Букетова, доктор физико-математических наук, институциональный координатор проекта KAZDUAL КарУ им. академика Е.А.Букетова – общая редакция глав, глава 3 (в соавторстве с коллективом КарУ им. академика Е.А.Букетова, командой проекта Оспановой Д.А. – старшим преподавателем кафедры инженерной теплофизики имени профессора Ж.С. Акылбаева, Кутум Б.Б. – старшим преподавателем кафедры инженерной теплофизики имени профессора Ж. С. Акылбаева), глава 4 (в соавторстве с коллективом КарУ им. академика Е.А.Букетова, командой проекта Казимовой Д.А. – деканом факультета математики и информационных технологий, кандидатом педагогических наук, профессором, Шаймерденовой К.М. – заведующей кафедрой инженерной теплофизики имени профессора Ж.С.Акылбаева, кандидатом технических наук, профессором, Бакиевой Ж.К. – старшим преподавателем кафедры радиофизики и электроники).

Сапаргалиева Баян Оралхановна – PhD, постдокторант, национальный/институциональный координатор проекта KAZDUAL Казахского национального педагогического университета имени Абая - общая редакция глав, Введение (в соавторстве с коллективом КазНПУ имени Абая, командой проекта Бурибаевым Е.А. – проректором по исследовательской деятельности, доктором юридических наук Абаевой Г.А. – директором Института Педагогики и Психологии, кандидатом педагогических наук, доцентом, Берикхановой А.Е. – кандидатом педагогических наук, профессором-исследователем, Акпаевой А.Б. – кандидатом педагогических наук,

ассоциированным профессором отдела профессиональной подготовки ОП «Начальное образование», Сериковой С.К. - PhD, постдокторантом).

Берикханова Айман Еженхановна – кандидат педагогических наук, профессор-исследователь Казахского национального педагогического университета имени Абая – Глава 6 (в соавторстве с коллективом КазНПУ имени Абая, командой проекта Абаевой Г.А. – директором Института Педагогики и Психологии, кандидатом педагогических наук, доцентом, Сапаргалиевой Б.О. – PhD, постдокторантом, Акпаевой А.Б. – кандидатом педагогических наук, ассоциированным профессором отдела профессиональной подготовки ОП «Начальное образование», Сериковой С.К. – доктором PhD, постдокторантом).

Койчубаев Александр Сергеевич – PhD, старший координатор центра международного сотрудничества, старший преподаватель кафедры экономики и финансов Университета имени Шакарима города Семей, глава – 2 (в соавторстве с коллективом Университета Шакарима, командой проекта Степановой О. А. – кандидатом технических наук, доцентом, заведующей кафедрой технической физики и теплоэнергетики, Касымовым А.Б. – PhD, и.о. ассоциированного профессора кафедры технической физики и теплоэнергетики, Глемисовым У.Б. – старшим преподавателем кафедры экономики и финансов).

СОДЕРЖАНИЕ

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ.....	7
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ИХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	10
1 ВВЕДЕНИЕ	12
1.1 Краткий обзор исследований развития дуального обучения в Казахстане.....	12
1.2 Нормативно-правовая база дуального образования в Республике Казахстан.....	18
1.3 Общий обзор состояния дуального образования в Казахстане: координация, контингент, охват регионов	20
1.4 Анализ готовности работодателей к внедрению дуального образования	28
Выводы по разделу 1.....	33
Список использованных источников.....	34
2 РАЗРАБОТКА УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ, ЛУЧШАЯ ПРАКТИКА.....	37
Введение в разделе 2.....	37
2.1 Метод разработки образовательных программ DACUM	38
2.2 Ориентация на потребности.....	44
2.3 Ориентация на задачи и учебные сферы	50
2.4 Взаимодействие с ключевыми заинтересованными сторонами в разработке образовательных программ.....	55
2.5 Реализация дуальной образовательной программы	56
2.6 Обновление образовательных программ.....	57
Выводы по разделу 2.....	59
Список использованных источников.....	59
3 УПРАВЛЕНИЕ КОНТРАКТАМИ В ДУАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ.....	61
Введение в разделе 3.....	61
3.1 Договоры между студентами и компаниями.....	62
3.2 Контракты между студентами и университетом/школой.....	65
3.3 Мониторинг контрактов.....	66
3.4 Возможные форс-мажорные обстоятельства во время выполнения договорных обязательств.....	69
Выводы по разделу 3.....	70
Список использованных источников.....	71
4 ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО В ДУАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ.....	73
Введение в разделе 4.....	73
4.1 Сотрудничество с частным сектором и его участие в разработке дуальных программ.....	76
4.2 Организация графика обучения.....	80
4.3 Контракты между государственным и частным сектором.....	82
4.4 Подготовка и участие в теоретических и практических экзаменах.....	85
4.5 Мотивационные аспекты для сотрудничества между предприятиями/компаниями и университетами/ колледжами.....	93
4.6 Стратегии обратной связи для качественной подготовки студентов.....	96
4.7 Стратегии оценки образовательных программ.....	100
4.8 Сотрудничество с Палатой предпринимателей (Палата ремесел).....	102

	Выводы по разделу 4.....	105
	Список использованных источников.....	106
	Приложение по разделу 4.....	110
5	РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ.....	119
	Введение в разделе 5.....	119
	5.1 Предпосылки и сущность формирования конкурентноспособных специалистов.....	119
	5.2 Компетентность или компетенция.....	120
	5.3 Виды компетенций.....	122
	5.4 Стратегии развития компетенций.....	129
	5.5 Мониторинг образовательных достижений.....	137
	5.6 Опыт внедрения дуального обучения в Южно-Казахстанском университете им.М.Ауэзова.....	139
	5.7 Приложения.....	139
	5.8 Список использованных источников.....	148
	Приложение по разделу 5.....	149
6	ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К МОТИВАЦИИ И МОНИТОРИНГУ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ.....	160
	6.1 Теория мотиваций. Внутрличностная и внешличностная мотивация.....	162
	6.2 Педагогические подходы к мотивации и мониторингу достижений студентов.....	167
	6.3 Стратегии поощрения мотивации и успеваемости обучающихся.....	175
	6.4 Стратегии мониторинга в рамках теоретического и практического этапов....	184
	Выводы по разделу 6.....	189
	Список использованных источников.....	191
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	195

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

(при составлении перечня основных понятий были использованы Закон Республики Казахстан «Об образовании», Правила организации дуального обучения, другие нормативные и правовые акты [1], материалы литературных источников, указанных в завершении каждого раздела монографии, определения, предложенные авторами монографии

<i>Обучаемый</i>	лицо, обучающееся в организации образования, реализующей образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования;
<i>Образовательная программа</i>	единый комплекс основных характеристик образования, включающий цели, результаты и содержание обучения, организацию образовательного процесса, способы и методы их реализации, критерии оценки результатов обучения;
<i>Присвоение квалификации</i>	процедура подтверждения совокупности индивидуальных способностей, профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения работы в рамках соответствующего вида профессиональной деятельности по конкретной специальности;
<i>Уполномоченный орган в области образования</i>	центральный исполнительный орган Республики Казахстан, осуществляющий руководство и межотраслевую координацию в области образования;
<i>Дуальное образование (рабочее определение команды Проекта KAZDUAL)</i>	целостная система теоретической и практической подготовки квалифицированных кадров с превалированием практикоориентированной подготовки, основанной на заказе предприятия (организации), при которой работодатели принимают непосредственное участие в разработке образовательных программ, в обеспечении обучающихся наставниками и в их итоговой аттестации для формирования профессиональных компетенций обучающихся на рабочем месте;
<i>Дуальное обучение</i>	форма подготовки кадров, сочетающей обучение в организации образования с обязательными периодами производственного обучения и профессиональной практики на предприятии (в организации) с предоставлением рабочих мест и

<i>Дуальная система образования (рабочее определение команды Проекта KAZDUAL)</i>	компенсационной выплатой обучающимся, при равной ответственности предприятия (организации), учебного заведения и обучающегося; целостная система подготовки кадров по корпоративному заказу предприятия (организации), которое принимает непосредственное участие в актуализации образовательных программ, назначает наставников из числа специально обученных специалистов, принимает итоговый демонстрационный экзамен результаты которого определяют трудоустройства выпускника и его дальнейшую карьеру;
<i>Договор о дуальном обучении</i>	письменное соглашение между обучающимся, предприятием (организацией), предоставляющим рабочее место для прохождения производственного обучения и профессиональной практики, и учебным заведением, регламентирующее условия и порядок прохождения производственного обучения и профессиональной практики;
<i>Трудовая функция</i>	набор взаимосвязанных действий, направленных на решение одной или нескольких задач процесса труда;
<i>Профессиональная практика</i>	вид учебной деятельности, направленной на закрепление теоретических знаний, умений, приобретение и развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
<i>Профессиональная ориентация</i>	предоставление информации и консультационной помощи обучаемому в реализации его прав в области образовательных и профессиональных возможностей, свободном и осознанном выборе профессии и места учебы в соответствии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и психофизиологическими особенностями;
<i>Предприятие (организация)</i>	юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, участвующее в дуальном обучении;
<i>Производственное обучение</i>	обучение, направленное на приобретение теоретических знаний, практических умений обучающимся, на базе организаций образования и (или) предприятий (организаций);

Компенсационные выплаты	денежные выплаты, связанные с профессиональной подготовкой, переподготовкой и повышением квалификации работников или иных лиц, не состоящих в трудовых отношениях;
Разработка учебного плана (DACUM)	это метод профессионального анализа, направленный на достижение результатов, которые могут быть немедленно применены при разработке учебных планов;
Учебная программа	программа, определяющая по каждому учебному предмету, каждой учебной дисциплине и (или) модулю содержание и объем знаний, умений, навыков и компетенций, подлежащих освоению;
Учебный центр	независимая форма собственности, реализующая образовательные программы дополнительного образования с обязательной организацией производственной практики;
Учебный план	документ, регламентирующий перечень, последовательность, объем (трудоемкость) учебных предметов, учебных дисциплин и (или) модулей, профессиональной практики, иных видов учебной деятельности обучающихся соответствующего уровня образования и формы контроля;
Наставник	квалифицированный работник предприятия (организации), владеющий технологиями производства или сферы услуг, осуществляющий руководство производственным обучением и профессиональной практикой;
Национальная система квалификаций (НСК)	целостный комплекс правовых и институциональных регуляторов спроса и предложения квалификаций, обеспечивающих взаимосвязь отраслей экономики, рынка труда и системы профессионального образования и обучения;
Элементы дуального обучения	увеличение объёма часов на практические занятия и производственную (педагогическую) практику; более широкое внедрение практикоориентированных технологий обучения;
KAZDUAL	международный проект 618835-EPP-1-2020-1-KZ-EPPKA2-CBHE-SP Kazdual "Implementing Dual System in Kazakhstan" (Внедрение дуальной системы в Казахстане), финансируемый программой Эразмус+ Европейского Союза.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ИХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ACQUIN – Accreditation, Certification and Quality Assurance Institute (Институт аккредитации, сертификации и обеспечения качества)

CEENQA – Central and Eastern European Network of Quality Assurance Agencies in Higher Education (Центрально- и Восточноевропейская сеть агентств по обеспечению качества высшего образования)

ECTS – European Credit Transfer and Accumulation System (Европейская система перевода и накопления кредитов)

ERASMUS+ – программа Европейского Союза, направленная на содействие модернизации и устойчивому развитию системы образования, профессионального обучения, молодежной политики и спорта

KAZDUAL – сокращенное название проекта "Implementing Dual System in Kazakhstan" (Внедрение дуальной системы в Казахстане)

GPA – Grade Point Average (Средний балл успеваемости)

IEA – International Association for the Evaluation of Educational Achievement (Международная Ассоциация по оценке учебных достижений)

STEM – Science, technology, engineering, mathematics (Наука, технология, инженерия, математика)

TALIS – Teaching and Learning International Survey (Международное исследование преподавания и обучения)

TIMSS – Trends in Mathematics and Science Study (Исследование тенденций в области обучения математике и естественным наукам)

АО «ИАЦ» – Акционерное общество «Информационно-аналитический центр»

АОО «НИШ» – Автономная организация образования «Назарбаев Интеллектуальные школы»

АСПИР – Агентство по стратегическому планированию и реформам

АУП – Административно-управленческий персонал

БД – Базовые дисциплины

ВО – Высшее образование

ВЭФ – Всемирный экономический форум

ГИК – Глобальный индекс конкурентоспособности

ГОСО РК – Государственный общеобязательный стандарт образования Республики Казахстан

ГЧП – Государственно-частное партнерство

ДО – Дуальное образование

ЕАУ – Европейская ассоциация университетов

ЕПВО – Европейское пространство высшего образования

ЕС – Европейский союз

ЕРК – Европейская рамка квалификации (EQF)

ЕФО – Европейский фонд образования

ЕЭК ООН – Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций

ИКТ – Информационно-коммуникационные технологии

ИПР – Инженерно-педагогические работники
ИЧР – Индекс человеческого развития
КППК – Кабинеты психолого-педагогической коррекции
КС МНЭ РК – Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан
МИО – Местные исполнительные органы
МКШ – Малокомплектные школы
МРП – Месячный расчетный показатель
МСКО – Международная стандартная классификация образования
МФ РК – Министерство финансов Республики Казахстан
НААР – Независимое агентство аккредитации и рейтинга
НИОКР – Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
НИР – Научно-исследовательская работа
НКТ – Национальный квалификационный тест
ННЦ РСИО – Национальный научно-практический центр развития специального и инклюзивного образования
НОБД – Национальная образовательная база данных
НПА – Нормативный правовой акт
НПО – Неправительственная организация
НПП – Национальная палата предпринимателей «Атамекен»
НРК – Национальная рамка квалификаций
НЦТ – Республиканское государственное казенное предприятие «Национальный центр тестирования»
ОВПО – Организации высшего и послевузовского образования
ОДО – Организации дополнительного образования
ООД – Общеобразовательные дисциплины
ОП – Образовательная программа
ОЭСР – Организация экономического сотрудничества и развития
ПД – Профилирующие дисциплины
ПМПК – Психолого-медико-педагогическая консультация
ПНФ – Подушевое нормативное финансирование
ППВО – Повышение потенциала высшего образования
РУП – рабочий учебный план
СМК – Система менеджмента качества
ТиПО – Техническое и профессиональное образование
УМКД – учебно-методический комплекс дисциплин
УМК – Учебно-методический комплекс
УМЦ – Учебно-методический центр
ЦБПиАМ – Центр Болонского процесса и академической мобильности
ЦОР – Цифровые образовательные ресурсы
ЦПМ АОО «НИШ» – Центр педагогического мастерства Автономной организации образования «Назарбаев Интеллектуальные школы»
ЦУР – Цели устойчивого развития

1 ВВЕДЕНИЕ

С активной интеграцией Республики Казахстан в мировое образовательное пространство появились новые возможности сравнительного анализа передовых технологий и стратегий совершенствования профессиональной подготовки компетентных специалистов. Одной из таких стратегий является внедрение дуальной системы образования в Казахстане. Социальный эффект внедрения дуальной системы образования зависит от коллаборации трех заинтересованных субъектов как бизнес структуры, сферы образования и органы власти, имеющих реальные рычаги для координации усилий в одном направлении для достижения взаимовыгодных результатов. Примером такой коллаборации является широкомасштабный структурный проект KAZDUAL – «Внедрение дуальной системы в Казахстане», реализуемый в Казахстане с января 2021 года в рамках программы ERASMUS+ (Повышение потенциала высшего образования) Южно-Казахстанским университетом имени М.Ауэзова, Казахским национальным педагогическим университетом имени Абая (далее Abai University), Карагандинским университетом имени академика Е.А.Букетова, Университетом Шакарима в Семей, Карагандинским высшим политехническим колледжем, Семипалатинским электротехническим колледжем в партнерстве с Министерством науки и высшего образования Республики Казахстан, Независимым агентством по обеспечению качества в образовании при поддержке партнерских предприятий и компаний различных регионов Казахстана. В консорциум проекта KAZDUAL также входят Университет Магдебурга имени Отто фон Гёрике (Германия), Таллинский университет прикладных наук (Эстония), Педагогический университет Тироля в Инсбруке (Австрия), агентства ACQUIN и CEENQA (Германия).

Данный проект призван оказать воздействие на системы высшего и профессионального образования Казахстана в целом и на продвижение реформ на региональном или национальном уровне через модернизацию политики и системы управления в высшем и профессиональном образовании, укрепление связи между системой высшего, профессионального образования и более широкой экономической и социальной средой.

Общая цель проекта – адаптация дуальной системы в Казахстане для повышения уровня подготовки обучающихся в соответствии с потребностями работодателей, при одновременном повышении возможностей трудоустройства выпускников и укреплении сотрудничества с компаниями.

Задачи проекта:

- внесение изменений и дополнений в нормативно-правовые акты в сфере технического и профессионального, высшего и послевузовского образования в области дуального образования;
- разработка новых подходов к формированию образовательных программ, обеспечивающих получение актуальных компетенций на рабочем месте;

- разработка модели дуальной системы высшего образования;
- синхронизация программ профессий колледжей с вузами;
- повышение интереса вузов и компаний в поддержке и внедрении дуального обучения, повышение мотивации к обучению, снижение отсева студентов.

Ожидаемые результаты проекта:

– гибкая модель дуального высшего и профессионального образования, разработанная с целью обеспечения максимальной эффективности сотрудничества между вузами, колледжами и компаниями в Казахстане;

– внесение изменений в нормативно-правовую базу и обновление процедур аккредитации дуальных образовательных программ, необходимых для создания модели дуальной системы в Казахстане;

– пилотное внедрение в выбранных областях и тестирование предложенной модели дуального профессионального и высшего образования KAZDUAL.

В соответствии с поставленными в проекте задачами казахстанские участники проекта KAZDUAL разработают и апробируют в пилотном режиме дуальные образовательные программы в области электро- и теплоэнергетики, машиностроения, агрономии, радиоэлектроники и связи, эксплуатации и обслуживания машин и оборудования, электроснабжения и электрооборудования, логистики и организации перевозок, начального образования, педагогики и психологии. В Abai University будет создана научно-образовательная площадка дуального образования и профессионального обучения – ОБСЕРВАТОРИЯ KAZDUAL, на базе которой подготовленные и сертифицированные в рамках проекта тренеры будут проводить тренинги, мастер классы по проблемам адаптации и реализации дуального образования для преподавателей вузов и колледжей, наставников от предприятий и компаний.

Краткий обзор исследований развития дуального обучения в Казахстане

Идеи дуального обучения тесно связаны с интеграцией теоретической и практической подготовки обучающихся в целях освоения ими необходимых знаний, умений и навыков в определенной сфере деятельности и усилением связи с производством.

В Государственной программе развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 гг. впервые был дан курс на внедрение дуального обучения в Казахстане, продиктованный велением времени, что послужило толчком для разностороннего анализа и научных исследований [2].

Исследователи дуального обучения в профессиональном образовании, по сути, работали над отдельными аспектами интеграции теории и практики, актуализацией содержания образовательных программ, привлечением

работодателей к подготовке кадров, использованием практикоориентированных образовательных технологий.

С процессами внедрения дуального обучения в Казахстане расширился диапазон научных исследований различных аспектов его внедрения. Данная проблематика стала предметом исследования ряда казахстанских авторов. В их числе:

- Ж.О.Нуржанбаева, изучавшая процессы формирования ценностей труда у студентов колледжей в системе дуального обучения [3,4];

- Ж.Е.Алшинбаева, рассмотревшая проблемы подготовки педагогов профессионального образования к реализации дуального обучения [5];

- А.А.Сманова, занимавшаяся сравнительным анализом развития дуального обучения в системе профессионального образования на примере Германии и Казахстана [6];

- Е.Б.Айтенова, исследовавшая проблему формирования профессиональной подготовки будущих педагогов в условиях дуально-ориентированного обучения [7];

- Р.А.Мамедов, изучавший научно-педагогические основы профессиональной адаптации будущих специалистов в условиях дуального образования [8];

- А.Л. Сеитова, проанализировавшая в своих работах развитие профессионального самосознания будущих педагогов в системе «школа-вуз» [9];

- С.Х.Мухамбеталиев и А.Х.Касымова [10], считавших, что знания, предоставляемые в учебных заведениях, остаются теоретическими и не достаточны для применения на практике. По результатам проводимых ими опросов студентов и работодателей было показано, что обучающимся сложно решать поставленные работодателем задачи. Поэтому работодатели часто предпочитают нанимать опытных специалистов.

Правовые и финансовые аспекты внедрения дуального обучения в Казахстане также являются предметом постоянного исследования. Например, А.М.Есиркепова, Г.К.Исаева, А.Н.Айтымбетова, Г.А.Жадигерова разрабатывали механизм финансирования дуального обучения путем установления сбора на "Ученичество" по примеру зарубежных стран. Также ими предложены методы налогового стимулирования предприятий текстильной промышленности для активизации их участия в дуальном обучении [11]. Н.В.Гилева, Б.С.Ашыралиева рассмотрели правовые аспекты применения дуальной системы образования в Республике Казахстан [12,13].

Начиная с 2015 года, при финансовой поддержке Министерства образования и науки Республики Казахстан (в настоящее время это Министерство науки и высшего образования) реализован ряд научно-исследовательских проектов, связанных с вопросами дуального образования. В их числе:

– Научно-методические основы совершенствования процесса подготовки будущих педагогов системы технического и профессионального образования к

дуальному обучению (С.А.Жолдасбекова, Ж.О.Нуржанбаева, Г.Ж.Тағаева и др., 2015-2017 гг.) [14];

– Разработка механизмов стимулирования предпринимателей в дуальной системе высшего образования как форма государственно-частного партнерства (рук. проекта Исаева Г.К., 2015-2017 гг.) [15];

– Разработка интегрированной модели многоуровневой подготовки инженерных кадров на вторую и третью отраслевые пятилетки на основе дуальной технологии и социальной кооперации (Л.А. Фрезоргер и др., 2015-2017 гг.) [16];

– Модернизация высшего педагогического образования: внедрение и реализация дуальной системы обучения при подготовке педагогических кадров на примере инновационного сотрудничества ТарГПИ и НИШ (К.Ж.Бузаубакова и др., 2015-2017гг.) [17];

– Дуально-ориентированное обучение – условие совершенствования профессиональной подготовки будущего учителя (У.М.Абдигапбарова, Н.Б.Жиенбаева и др., 2018-2020гг.) [18, 19, 20].

Эти и другие исследования заложили теоретические основы развития дуального образования в нашей стране.

Интеграция Казахстана в мировое образовательное пространство позволила расширить границы международной коллаборации по проблемам качества образовательных услуг, по содержанию профессиональной подготовки специалистов, обеспечила условия для международного сотрудничества казахстанских ученых, что нашло отражение в реализации таких международных проектов, как:

– GeKaVoc – Передача Казахстану дуальных обучающих программ по логистике, мехатронике и устойчивому энергоснабжению" (проект финансировался Федеральным Министерством Образования и Научных Исследований Германии (нем. Bundes ministerium für Bildung und Forschung, BMBF), 2017-2020 гг.);

– COMPLETE - Создание центров по развитию компетенций и потенциала к трудоустройству (<http://www.cced-complete.com>, проект программы ERASMUS+, 2015-2018 гг.);

– CACTLE - Создание Центрально-Азиатского центра преподавания, обучения и предпринимательства (<https://management.cactle.eu>, <https://www.facebook.com/cactleBSU/>, проект программы ERASMUS+, 2015-2018 гг.);

– InnoCENS - Повышение инновационных компетенций и предпринимательских навыков в области инженерного образования (<https://gidec.abe.kth.se/InnoCENS/>, проект программы ERASMUS+, 2016-2019 гг.);

– ENINEDU - Усиление интеграции высшего образования и корпоративного сектора в соответствии с условиями новой социальной среды (<http://eninedu-erasmusplus.kaznu.kz/>, Instagram: @erasmusplus_eninedu, Facebook: ENINEDU Erasmus+, проект программы ERASMUS+, 2016-2019 гг.);

– STEM - Интегрированный подход к подготовке учителей STEM-направления (<https://stem-project.org/>, проект программы ERASMUS+, 2018-2021 гг.);

– ALLVET- Создание альянса ВО и ТиПО в соответствии с реализацией принципов Болонского процесса через повышение потенциала преподавателей ТиПО (<http://allvet-erasmus.com/uk/>, проект программы ERASMUS+, 2020-2023 гг.);

– DIARKAZ - Дуальное образование для промышленной автоматизации и робототехники в Казахстане (<http://diarkaz.kineuprojects.kz>, проект программы ERASMUS+, 2020-2023 гг.);

– TRIGGER - Инициирование и внедрение инновационных подходов, предпринимательских навыков и установок на основе создания благоприятных условия для улучшения возможностей трудоустройства выпускников Центральной Азии (<http://trigger-project.com/#>, проект программы ERASMUS+, 2021-2024 гг.);

– KAZDUAL - Внедрение Дуальной Системы в Казахстане (<http://kazdual.kz/>, проект программы ERASMUS+, 2021-2024 гг.);

– и другие.

Несмотря на значительное количество исследований в данной области существуют разночтения в терминологическом аппарате понятий, связанных с дуальным обучением. Например, в научной литературе встречаются различные формулировки и интерпретации понятий «дуальное обучение», «дуальное образование», «элементы дуального обучения».

Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» рассматривает **дуальное обучение**, как подготовку квалифицированных работников на основе тесного взаимодействия предприятий и колледжей: ученики обучаются профессии на рабочем месте у прошедших подготовку специалистов-мастеров. Данное определение более ориентировано на профессионально-техническое образование.

В зарубежных источниках дуальная система образования понимается как целостная система, ключевым элементом которой является привлечение работодателей. Работодатели делают заказ на специалистов; участвуют в разработке образовательных программ, то есть образовательные программы разрабатываются под их заказ; работодатели полноценно участвуют в процессе обучения (выделяют наставников, предоставляют базы, производят оплату труда обучающимся); принимают, так называемый, демонстрационный итоговый экзамен.

Как известно, дуальное обучение наиболее развито в Германии, Австрии, Швейцарии, Нидерландах. Эти страны являются родоначальниками дуальной системы образования, полагаются на сильную дуальную систему и пытаются укрепить и стабилизировать эту модель в будущем. В Германии и Швейцарии государство способствовало этому, предоставив институциональную и правовую основу для дуального обучения. Системы обеих стран могут быть охарактеризованы как сравнительно устойчивые к изменениям, поскольку в них

существует широкий социальный и политический консенсус в отношении функциональности дуального подхода [14].

Опыт дуального образования Германии считается одним из лучших, где профессиональное образование осуществляется на наставнической и практико-ориентированной основе. Поэтому немецкий опыт дуального обучения постоянно исследуется разными учеными. Внедрение дуального обучения рассматривается как эффективный способ решения проблемы безработицы и производства с участием опытных специалистов. Низкий уровень безработицы в Германии связывают именно с фактором широкого внедрения дуального образования.

К отличительным особенностям немецкого подхода к процессу организации дуального обучения, можно отнести:

- ✓ предварительный заказ предприятия на специалистов;
- ✓ непосредственное участие работодателя в актуализации образовательных программ;
- ✓ назначение наставников из числа специально обученных специалистов;
- ✓ наличие итогового демонстрационного экзамена, который принимается работодателем. Итог этого экзамена является определяющим для обучающегося при трудоустройстве и в его дальнейшей карьере.

Важными факторами устойчивого развития дуального обучения в Германии обозначены:

- четкие и оптимальные организационные условия;
- приверженность лекторов и тренеров принципам деятельности компании;
- ответственность и доступность лекторов и тренеров в компании;
- постоянная обратная связь как со стороны студентов, так и со стороны лекторов и тренеров компании;
- системный мониторинг достижений студентов на всех этапах практической деятельности.

Таким образом, в Германии **дуальное образование** – это форма обучения, при которой студент одновременно учится и работает по специальности. График обучения предусматривает чередование лекций в организации образования и практики на предприятии. В итоге, по окончании обучения диплом студента будет подкреплён достаточно продолжительной практикой и демонстрационным экзаменом на предприятии.

Согласно работам Н.Б.Жиенбаевой и У.М.Абдигаппаровой при подготовке педагогических кадров может быть использован дуально-ориентированный подход, как «единообразно организованный» на основе взаимодействия образовательной и практической сфер подготовки педагогических кадров определенного профиля и квалификационного уровня в соответствии с потребностями конкретных образовательных учреждений [19].

Более целостный подход в определении дуального образования предложен М.А.Шуваловой. Согласно определению автора, дуальное образование – инфраструктурная региональная модель (проект),

обеспечивающая взаимодействие систем прогнозирования потребности в кадрах, профессионального самоопределения, профессионального образования, оценки профессиональной квалификации, подготовки педагогических кадров (наставников в отрасли) и повышения их квалификации. Высокая жизнеспособность и надежность дуального образования заключается в объединении в нем интересов всех участвующих сторон (предприятий, работников, государства) [21];

С предложенным определением созвучно определение, данное по результатам исследования международного проекта «Дуальное образование для промышленной автоматизации и робототехники в Казахстане – DIARKAZ». По мнению участников проекта дуальное образование – это инфраструктурная региональная модель, обеспечивающая взаимодействие систем прогнозирования потребностей в кадрах, профессионального самоопределения, профессионального образования, оценки профессиональной компетентности, подготовки и повышения квалификации педагогических кадров, включая наставников на производстве. Взаимоотношения сторон регулируются гибкой, коллегиальной системой управления. Каждая система влияет на развитие другой и одна без другой не может существовать.

Как показывает аналитический обзор исследований, проблематика дуального обучения имеет тенденцию к масштабированию. Тем не менее, мы должны помнить, что любой, даже самый удачный зарубежный опыт не может быть точно скопирован и требует дальнейшей разработки методологических основ дуального обучения с учетом особенностей отраслевого, регионального, странового развития.

Нормативно-правовая база дуального образования в Республике Казахстан

В нормативно-правовой базе Республики Казахстан дуальное образование отражено в ряде документов.

В Законе РК “Об образовании” от 27 июля 2007 года, статья 1, пункт 19-1, дано определение дуального обучения как формы подготовки кадров, сочетающей обучение в организации образования с обязательными периодами производственного обучения и профессиональной практики на предприятии (в организации) с предоставлением рабочих мест и компенсационной выплатой обучающимся при равной ответственности предприятия (организации), учебного заведения и обучающегося [22].

Данное положение закреплено в Трудовом кодексе РК от 23 ноября 2015 года №414-V ЗРК, глава 9, статья 119, где обозначено, что дуальное обучение проводится в соответствии с типовым договором, который утверждается уполномоченным органом в области образования. В период производственного обучения и профессиональной практики на обучающегося распространяются правила трудового распорядка, требования по безопасности и охране труда. Кроме того, за время прохождения производственного обучения и

профессиональной практики студенту засчитывается трудовой стаж, могут выполняться компенсационные выплаты. Таким образом, обучающийся практически приравнивается к работнику. Также на основании договора о дуальном обучении за обучающимся закрепляется наставник [23].

В ГОСО высшего образования (*Приказ МОН РК №604 глава 2, пункт 20*) указано, что ВУЗы, внедряющие элементы дуальной системы обучения, осуществляют планирование и организацию образовательной деятельности на основе сочетания теоретического обучения с практической подготовкой на производстве. [24].

Согласно пункту 19 ГОСО РК 2022 г., организации высшего и послевузовского образования, внедряющие элементы дуальной системы обучения, осуществляют планирование и организацию образовательной деятельности на основе сочетания теоретического обучения с практической подготовкой на производстве. При этом необходимо не менее 30% учебного материала дисциплины осваивать непосредственно на производстве (технологический процесс, процесс творческой деятельности, финансово-экономические процессы, психолого-педагогический процесс) [25]. На наш взгляд это положение требует уточнения и дополнительных разъяснений, так как имеет неоднозначное трактование нормы "не менее 30% учебного материала дисциплины осваивать непосредственно на производстве" и не конкретизирует профиль дисциплины.

В главе 2 ГОСО «Требования к содержанию технического и профессионального образования с ориентиром на результаты обучения», отмечается, что образовательные программы ТиПО наряду с теоретическим обучением предусматривают прохождение производственного обучения и профессиональной практики. Профессиональная практика в ТиПО подразделяется на учебную, производственную и преддипломную. Сроки проведения и содержание производственного обучения и профессиональной практики определяются планом учебного процесса и рабочими учебными программами.

Правила организации дуального обучения (*Приказ МОН РК от 21 января 2016 года № 50*) распространяются на учебные заведения, реализующие образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования независимо от формы собственности и ведомственной подчиненности, учебные центры, предприятия (организации) участвующие в дуальном обучении [1].

На основе проведенного анализа и обзора нормативно-правовой базы РК командой проекта были обобщены различные подходы к определению «дуальное образование» и предложен рабочий понятийно-терминологический аппарат, используемый в данной работе и указанный в разделе Основные понятия. (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 - Подходы к определению дуального обучения

№	Понятие	Определение
1	Элементы дуального обучения	- увеличение объема часов на практические занятия и производственную (педагогическую) практику; более широкое внедрение практикоориентированных технологий обучения.
2	Дуальное обучение	- форма подготовки кадров, сочетающая обучение в организации образования с обязательными периодами производственного обучения и профессиональной практики на предприятии (в организации) с предоставлением рабочих мест и компенсационной выплатой обучающимся при равной ответственности предприятия (организации), учебного заведения и обучающегося (ЗРК «Об Образовании»)
3	Дуальное образование (рабочее определение команды Проекта)	- целостная система теоретической и практической подготовки квалифицированных кадров с превалированием практикоориентированной подготовки, основанной на заказе предприятия (организации), при котором работодатели принимают непосредственное участие в разработке образовательных программ, в обеспечении обучающихся наставниками, и в их итоговой аттестации для формирования профессиональных компетенций обучающихся на рабочем месте.
4	Дуальная система образования (рабочее определение команды Проекта)	- целостная система подготовки кадров по корпоративному заказу предприятия (организации), которое принимает непосредственное участие в актуализации образовательных программ, назначает наставников из числа специально обученных специалистов, принимает итоговый демонстрационный экзамен. По итогам этого экзамена принимается решение о трудоустройстве и дальнейшей карьере на предприятии.

Общий обзор состояния дуального образования в Казахстане: координация, контингент, охват регионов

Внедрение дуальной системы обучения в организациях технического и профессионального образования Республики Казахстан началось с 2012 г. Первоначально в рамках пилотного проекта по внедрению дуальной системы обучения приняли участие 25 колледжей РК, затем их количество непрерывно росло. По данным «Национального доклада – 2020» [22] количество предприятий и компаний, с которыми были заключены договора на подготовку

кадров в рамках дуального обучения, составило 5 507 единиц. Вместе с тем доля студентов, обучающихся по госзаказу, охваченных дуальным обучением, составляла только 18,6%. Самые высокие показатели охвата дуальным обучением были зафиксированы в Жамбылской и Павлодарской областях и составили 38% и 28% соответственно. На рисунке 1.1 показаны результаты мониторинга по охвату обучающихся колледжей дуальным обучением в разрезе регионов по данным 2020 года.

Доля студентов, обучающихся по госзаказу, охваченных дуальным обучением в разрезе регионов, 2020 г., %

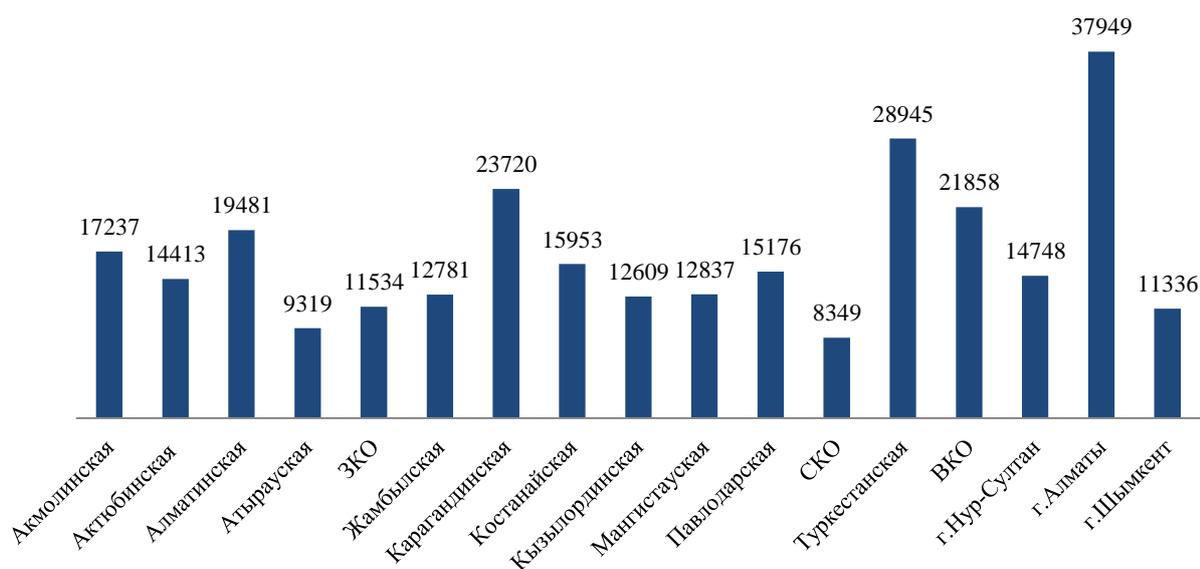


Рисунок 1.1 – Охват обучающихся колледжей дуальным обучением в разрезе регионов Республики Казахстан (<https://iac.kz/wp-content/uploads/2022/01/naczionalnyj-doklad-po-itogam-2020-goda.pdf>)

Важную роль в планировании, реализации и координации дуального образования в системе ТиПО играет Национальная палата предпринимателей РК «Атамекен». Палата предпринимателей представляет интересы малого, среднего и крупного бизнеса, охватывает своей деятельностью все сферы предпринимательства и выступает за активное вовлечение казахстанского бизнеса в реализацию государственных программ, важной частью которой является подготовка специалистов, трудоустройство молодежи и реализация социально значимых проектов.

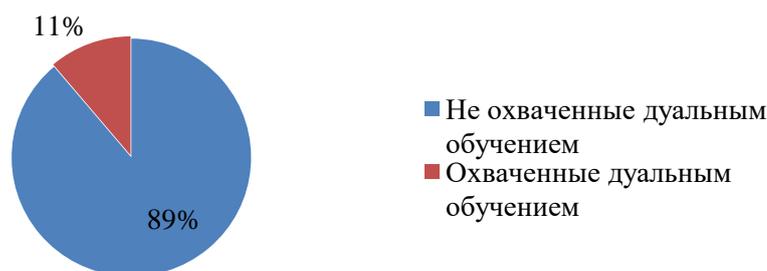
Так, при содействии НПП РК «Атамекен» в Закон РК «Об образовании» были включены термины «наставник», «производственное обучение», компетенции заинтересованных сторон для развития дуального обучения и прочее.

В Трудовой кодекс РК внесены понятия «дуальное обучение», «договор о дуальном обучении», а также новая статья «Дуальное обучение» (статья 119). Правила организации дуального обучения (Приказ МОН РК от 21 января 2016

года № 50) также разработаны совместно с НПП РК «Атамекен». Основными плановыми документами страны по развитию дуального обучения стали Дорожные карты по внедрению дуальной системы обучения, принятые в 2014 и 2019 годах. Они реализуются по приоритетным отраслям, 99 специальностям и 152 квалификациям.

Успешному продвижению дуальных программ в Казахстане способствует такая форма партнерства, как учебно-производственные консорциумы, примерами которых являются консорциум Ассоциации предпринимателей сферы сервиса и услуги и Кызылординского индустриально-технического колледжа (Кызылординская область) и консорциум ТОО «Казфосфат» и Таразского химико-технологического колледжа (Жамбылская область).

На начало 2021/2022 учебного года в Казахстане насчитывается 724 колледжа, действует 38 филиалов ТиПО. В них работает 719 очных, 14 вечерних и 287 заочных отделений. Общая численность обучающихся составляет 493,3 тыс. человек. Из них по данным НПП РК «Атамекен» 55 127 студентов колледжей стали участниками обучения по дуальной форме (рис.1.2). Аналогичные статистические данные можно найти и в Национальных докладах о состоянии и развитии системы образования РК.



Всего: 433,3 тысяч студентов колледжей
Из них охвачено дуальным обучением - 11% (55127)

Рисунок 1.2 – Доля обучающихся, охваченных дуальным обучением, от общего количества обучающихся в системе ТиПО
(https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39706228)

Показатель трудоустройства за рассматриваемый период вырос до 85% в отличие от традиционного обучения (60-65%), что свидетельствует о результативности дуальной формы обучения [26].

По данным НПП РК «Атамекен» в системе ТиПО ежегодно растет как количество обучающихся по дуальной модели, так и предприятий реализующих дуальное обучение (рис. 1.3). По состоянию на 2021 год 4114 предприятий вовлечены в качестве партнеров по дуальному обучению, однако, в процентном соотношении от общего количества предприятий и компаний в Казахстане доля охваченных дуальным обучением компаний остается невысокой. Это актуализирует привлечение большего количества предприятий (организаций) для реализации дуального обучения.

Внедрение дуального обучения (реализация дорожной карты дуального обучения)

Охват дуальным обучением 55127 студентов, 4114 предприятий, 473 колледжа.

В разрезе регионов в качестве примеров можно привести следующие данные по реализации дуальных программ: в 2020 году в городе Алматы по дуальной системе подготовки кадров обучались 750 человек и 1720 по образовательным дуальным программам. Это всего 4% от общего контингента студентов колледжей г.Алматы. Главной причиной является отсутствие заинтересованности подавляющего большинства работодателей

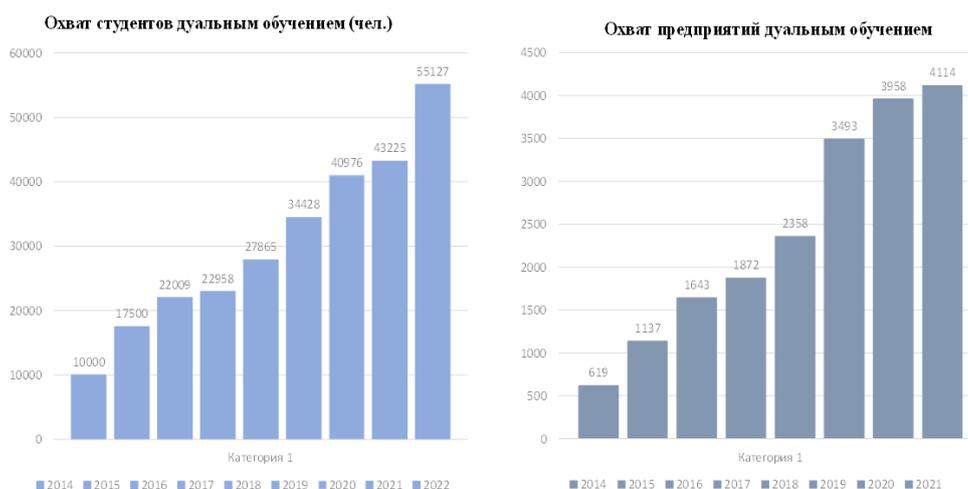
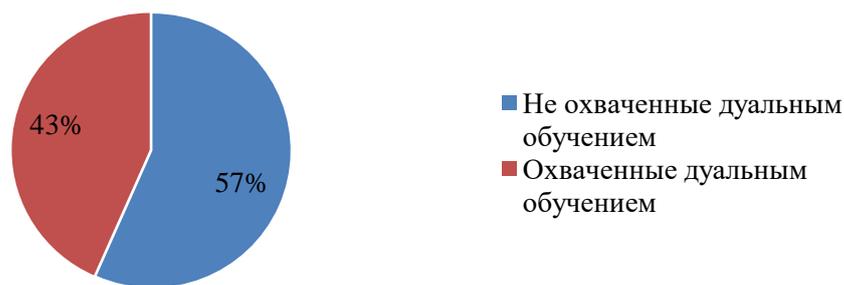


Рисунок 1.3 – Дорожная карта внедрения дуального обучения (в разрезе охвата студентов и охвата предприятий)

(<https://atameken.kz/ru/articles/34263-ucheba-na-proizvodstve--velenie-vremeni>)

Для решения данного вопроса в условиях отсутствия налоговых преференций для предприятий, участвующих в дуальном обучении, НПП РК «Атамекен» предлагает инициировать вопрос по созданию нормативного механизма стимулирования работодателей через передачу части средств государственного образовательного заказа обучающим предприятиям. Вместе с тем, при содействии НПП РК «Атамекен» в Казахстане достигнуты хорошие результаты по созданию производственных площадок. Так, по данным на 2020 год договора с предприятиями заключили 314 колледжей из существующих 724 (рис.1.4). Для 17500 студентов были обозначены производственные площадки для прохождения производственного обучения.

В Карагандинской области по данным Региональной палаты предпринимателей в настоящее время дуальным образованием охвачено 47 колледжей региона по 100 квалификациям, заключены договоры с 600 предприятиями.



Всего: 724 колледжа

Из них договора с предприятиями заключали – 43% (314)

Рисунок 1.4 – Соотношение колледжей, имеющих производственные площадки на предприятиях (<https://karagandy.atameken.kz/ru/pages/646-about-dual-edu>)

В Кызылординской и Жамбылской областях создано 2 консорциума: Ассоциация предпринимателей сферы сервиса и услуги - Кызылординский индустриально-технический колледж и ТОО «Казфосфат» - Таразский химико-технологический колледж.

В Национальном докладе о состоянии и развитии системы образования РК 2020 также обозначено, что ежегодно растет число колледжей, внедривших основные принципы дуального обучения, при этом доля студентов, охваченных дуальным обучением, остается невысокой. В 2020г. 535 колледжей внедрили основные принципы дуального обучения (2018 г. — 486, 2019 г. — 518) [22].

В целом представители колледжей отмечают положительный эффект внедрения дуального обучения, отмечая при этом существующие барьеры для его эффективной реализации. Это: низкая заинтересованность работодателей в развитии партнерства; проблемы в трудоустройстве выпускников колледжей ввиду ограниченных вакансий на предприятиях; отсутствие крупных предприятий в регионе, что ограничивает возможности развивать дуальное обучение.

Для решения указанных проблем с 2020 г. точно начата работа по возмещению расходов на оплату труда наставникам в рамках подушевого финансирования. Предполагается, что данная мера позволит повысить заинтересованность работодателей в дуальном обучении.

Несмотря на то, что нашей стране дуальная модель обучения достаточно активно используется в профессионально-технических учебных заведениях, в вузах пока дуальное обучение внедряется точно и в виде элементов дуального обучения.

Страновой обзор и анализ по дуальной подготовке в системе высшего образования в Национальном докладе, сайтах НОБД и НПП РК «Атамекен» практически не представлен.

Следует отметить также некоторые достигнутые успехи казахстанских вузов в развитии дуального обучения. В предлагаемом обзоре использованы

данные из открытых интернет-ресурсов и платформ, результаты анкетирования и запросов в вузы.

Так, например, Южно-Казахстанский университет имени М.Ауэзова (ЮКУ имени Ауэзова) начал эксперимент по внедрению дуального обучения с 2016 года в Высшей школе Химической инженерии и биотехнологии совместно с ТОО «ФеррумВтор», ТОО «Шымкент Темир». Предприятия создали условия для организации учебного процесса на производстве, что обеспечило студентам доступ к технологическому процессу производства металлопродукции. Аналогичный опыт внедрения дуальных программ университет имеет по направлениям «Растениеводство и животноводство» в сотрудничестве с ТОО «КАЗАГРОНОМ», ТОО «SMG GREEN HOUSE PROFIT», «Ифтихари», «Информационные технологии и энергетика» (специальности 5B071800 – Электроэнергетика) совместно с ТОО «Азия Трафо», являющимся крупным в Центральной Азии заводом по производству трансформаторного оборудования и силовых трансформаторов, входящего в состав ведущего Казахстанского производителя электротехнического оборудования «AlageumElectric». В рамках дуальных программ занятия на производстве проводятся по дисциплинам, предложенным работодателями. График обучения студентов: 3 дня в неделю - обучение в университете, 2 дня в неделю - работа на предприятии в должностях согласно штатному расписанию. Основным показателем качества реализуемых в ЮКУ имени Ауэзова дальних образовательных программ является трудоустройство выпускников, превышающее на 15-20% аналогичный показатель трудоустройства выпускников, прошедших обучение по традиционной форме.

Казахский национальный педагогический университет имени Абая (Abai University), являющийся лидером в области высшего педагогического образования в Казахстане, крупным научно-образовательным центром методической поддержки подготовки учителей, приступил к внедрению новой модели учебных программ для педагогических специальностей, в которых реализуется новая форма непрерывной педагогической практики с широким внедрением элементов дуального обучения. Для студентов выпускного курса применяется blended learning - практика в течение года, обеспечивающая раннее трудоустройство. С целью совершенствования профессиональной адаптации будущих специалистов (педагогов) к потребностям рынка труда в университете создан Совет работодателей Abai University.

Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова имеет опыт внедрения элементов дуального образования в программы подготовки специалистов инженерного профиля в области радиоэлектроники и коммуникации, теплоэнергетики в партнерстве с компаниями Карагандинского региона. В их числе ТОО «Карагандинский турбомеханический завод, АО КАРАГАНДАЭНЕРГОРЕМОНТ, ТОО "Караганда Энергоцентр" (ТЭЦ-1), Представительства АО "Национальные информационные технологии" по Карагандинской области, КФ ОРТПЦ "Казтелерадио", ТОО «Энергосервис ЛТД», ТОО «Шахтинсктеплоэнерго», ТОО «Караганды Жарык», Объединение

индивидуальных предпринимателей и юридических лиц "Ассоциация разработчиков и пользователей технологии Блокчейн "BlockchainKZ", ТОО «ЕРАМ Kazakhstan», ТОО «Абайлық жылу жүйелері» и другие. Для повышения качества подготовки специалистов в университете регулярно проводятся встречи со студентами, круглые столы по обсуждению вопросов обновления образовательных программ, организации практик на производстве, подготовки наставников, создания совместных производственных площадок, подготовки студентов на базе учебных центров партнерских организаций, обучения преподавателей профессиональных дисциплин методикам развития практических навыков обучающихся и организации практического обучения, работодателей - педагогическим навыкам для адекватного мониторинга студентов, пилотирования программ дуального обучения. Вместе с этим, в университете существует практика открытия филиалов кафедр на базе партнерских компаний, которые в последующем играют важную роль в организации и проведении практик обучающихся, практических тренингов и мастер-классов, в организации обучения на рабочем месте. Студенты университета, направляемые на практику в партнерские организации, имеют возможность заключить трехсторонний договор о прохождении профессиональной практики с последующим трудоустройством в принимающей компании. Для повышения доли практической составляющей в подготовке специалистов для студентов старших курсов предоставляется возможность 3-4 дня в неделю работать в компании, совмещать обучение с профессиональной стажировкой.

Университет Шакарима также имеет опыт внедрения в образовательный процесс элементов дуального обучения и привлечения опытных практиков-производственников к проведению учебных занятий, руководству дипломными работами (проектами), что обеспечивается в рамках социального партнерства вуза с такими крупными предприятиями, центрами и учебными заведениями, как АО «Семей инжиниринг», АО «Семипалатинский машиностроительный завод», ГЛПР «Семей орманы», ТОО «Kondiz», ТОО «Корпорация «Восток-Молоко», АО «QazaqAqbas», ТОО «Шалабай», ТОО «QazaqAstyq Group», КХ «Каликанулы» молочный цех «Айша», АО «Национальный ядерный центр Республики Казахстан», ГКП «Центр ядерной медицины и онкологии города Семей», филиал «Назарбаев интеллектуальная школа города Семей» и др. Целью взаимодействия являются обеспечение конкурентоспособности и востребованности выпускников, повышение качества подготовки специалистов, выполнение совместных научно-исследовательских работ, софинансирование научно-исследовательских проектов и коммерциализация результатов научных исследований. В числе реализуемых в университете дуальных программ можно отметить образовательную программу «Техническая физика» в партнерстве с РГП «Национальный ядерный центр Республики Казахстан», «Лесные ресурсы и охотоведение» и «Агрономия» в партнерстве с Государственным лесным природным резерватом «Семей орманы». Такое партнерство, несомненно, способствует формированию современного дизайна образовательных

программ, обеспечивает их качество, адаптацию к требованиям работодателей, а также создает возможности для успешного трудоустройства выпускников университета.

В Атырауском университете нефти и газа имени С.Утебаева (АУНГ имени Утебаева) внедрение дуального обучения начато с 2015 года. В настоящее время в АУНГ имени С. Утебаева по дуальной системе ведется подготовка специалистов для химической, геолого-разведовательной, нефтегазовой промышленности, в области информационных систем, автоматизации и управления производством, промышленной энергетики, технологии машиностроения. Партнерами АУНГ имени Утебаева по дуальному обучению являются крупнейшие предприятия региона, в числе которых АО «Эмбаунайгаз», ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод», ТОО «Континент Ко ЛТД», ТОО «Сервисное буровое предприятие КазМунайГаз-бурение», АО «Интергаз Центральная Азия», РГУ Департамент экологии по Атырауской области, ТОО «Атыраунефтемаш», АО «Транстелеком», ТОО «KAIR Solutions».

В Казахстанско-Британском техническом университете реализуется дуальная программа бакалавриата Химическая технология органических веществ, прошедшая международную аккредитацию IMAREST (Institute of Marine Engineering, Science & Technology, Royal Engineering Council, UK). Программа лицензирована международным агентством ВТЕС. Производственными площадками для реализации дуальной программы являются нефтеперерабатывающие заводы Казахстана (АНПЗ, ПНХЗ, ПетроКазахстан), Румынии (RomPetrol) и др.

С 2017 года Алматы Менеджмент Университет заключил договора с пятью оценочными компаниями для реализации дуального обучения по специальности «Оценка». В рамках заключенных договоров студенты проходят обучение в ТОО «American Appraisal» по дисциплине «Экономика и управление недвижимостью», в «American Appriasal», «Batagroup», «KBS businesscompany» студенты проходят практическое обучение и стажировку, включающие проведение оценки объектов совместно с представителями компании. Профессиональные компетенции студентов отрабатываются в процессе принятия решений на объекте оценки, а также при выполнении необходимых расчетов для объективной экономической оценки рыночной стоимости объектов.

В 2019-2020 учебном году Экономический колледж университета Нархоз во главе с НПП Республики Казахстан «Атамекен» внедрил в образовательный процесс систему дуального обучения по специальности 1304000 - "Вычислительная техника и программное обеспечение". Партнерами-предприятиями выступили школа программирования «CodeGuru.be» и IT-партнер «IBEC SYSTEMS».

В рамках проекта «Дуальное образование для промышленной автоматизации и робототехники в Казахстане – DIARKAZ» (программа ERASMUS+) казахстанскими вузами (Инновационный Евразийским

университет, Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир Хана, Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова) разработана программа дуального обучения "Робототехнические системы" и модернизирована программа "Мехатроника и робототехника". Проекты программ были апробированы, прокомментированы соответствующими органами и стали частью обычного учебного плана; в Костанайском инженерно-экономическом университете им. М. Дулатова разработанная программа была успешно аккредитована и включена в Национальный реестр образовательных программ [27].

В Карагандинском высшем политехническом колледже в дуальном обучении принимают участие 323 студента 10 специальностей. Все рабочие учебные планы и образовательные программы по этим специальностям согласованы с предприятиями-партнерами (АО «АрселорМиттал Темиртау», АО «KEGOC», ТОО «QazTehna», ТОО «Карагандинский турбомеханический завод», ТОО «КрагандаЭнергоЦентр», АО «АлмаТелекоммуникация Казахстана», ТОО «QazInnovationTechnologies» и другие), в учебных планах увеличено количество часов на практическое обучение и производственную практику, часть занятий проводится на базе предприятий с использованием реального производственного оборудования.

Аналогичная работа ведется и в Электротехническом колледже в г. Семей. Дуальным обучением в колледже охвачено примерно 25% от общего числа обучающихся. Для студентов дуальных программ увеличены часы практического обучения на производстве с привлечением наставников от предприятий, работа наставников оплачивается за счет выделяемых бюджетных средств, практическое обучение студентов засчитывается им в трудовой стаж.

Несмотря на то, что в целом внедрение дуального обучения дает положительный эффект, следует отметить и существующие при этом барьеры для его эффективной реализации. В их числе: низкая заинтересованность работодателей в развитии партнерства; проблемы в трудоустройстве выпускников колледжей ввиду ограниченных вакансий на предприятиях; отсутствие крупных предприятий в отдельных регионах, что ограничивает возможности развивать дуальное обучение. Для решения указанных проблем с 2020 г. в Казахстане начата работа по возмещению расходов на оплату труда наставникам в рамках подушевого финансирования. Предполагается, что данная мера позволит повысить заинтересованность работодателей в дуальном обучении. Кроме того, следует отметить, что дуальная модель обучения более активно применяется в организациях технического и профессионального обучения, в вузах имеет место преимущественно точечное внедрение дуального обучения и его элементов.

Анализ готовности работодателей к внедрению дуального образования

Успешная реализация пилотных программ дуального обучения тесно взаимосвязана с позицией работодателей, представляющих запросы рынка

труда. В этой связи, в рамках проекта **KAZDUAL** было проведено анкетирование и интервьюирование работодателей. Опрос был направлен на выявление и обобщение опыта, мнения и потребностей казахстанских компаний в дуальной системе подготовки кадров для различных промышленных секторов, организаций образования, а также на оценку их мотивацию к участию в пилотной фазе проекта.

Общая информация об анкетировании

✓ **Приняли участие в анкетировании:** 68 компаний и организаций образования Республики Казахстан

✓ **Отобрано для анализа: 45 (66%)** достоверных наборов данных

Общие результаты анкетирования:

✓ **Поддерживают дуальное образование 35 (51,5%)** участников (10 – сектор образования, 25 – индустриальный сектор).

✓ **Не заинтересованы в поддержке дуальных программ в качестве партнера 10 (15%)** участников (2 – сектор образования, 8 – индустриальный сектор (транспортные услуги, логистика, разработка программного обеспечения, техническое обслуживание, электрика, венчурный капитал)). В их числе:

5 участников (50%) могут предоставлять места для прохождения практики студентам дуальных программ;

5 участников (50%) заинтересованы в сотрудничестве с университетом/колледжем в качестве партнера по обучению для разработки учебной программы или чего-то подобного;

4 участника (40%) готовы заключить контракт на обучение со студентами-дуалами;

2 участника (20%) готовы платить студентам во время работы в компании, то есть во время практического обучения/производственной практики.

5 участников (50%) готовы предоставить наставника/тренера/инструктора для студентов во время их обучения в компании и организации образования;

2 участника (20%) готовы на дополнительную оплату наставникам;

6 участников (60%) заинтересованы в трудоустройстве студентов-дуалов после завершения ими обучения;

3 участника (30%) ожидают, что студенты возьмут на себя обязательство остаться в компании после завершения обучения (например, от 3 до 6 месяцев);

5 участников (50%) заинтересованы в бесплатных курсах для сотрудников в университете/колледже (обмен, онлайн-тренинги, предоставление ресурсов и т.д.);

2 участника (20%) заинтересованы в дальнейшей информации.

Никто из опрошенных респондентов не готов платить регулярную зарплату во время теоретической подготовки в университете/колледже.

Проблема: компании и организации образования не имеют достаточной информации о дуальных программах, о правах, обязанностях и общих условиях их участия в дуальной программе.

Задача: определение формата соглашения для сотрудничества, в том числе учитывая не полноценное партнерство в дуальном обучении.

Вопрос: Чем могут быть полезны эти участники?

Очень интересным является то, что 5 участников были бы признательны, если бы студенты дуальных программ обращались к ним с просьбой о предоставлении позиции стажера, 5 участников заинтересованы в сотрудничестве с университетом или колледжем в качестве партнера по обучению для разработки учебных программ. Для такой формы сотрудничества необходимы соглашения о в рамках программы дуального обучения.

Предлагаемые организациями образования формы поддержки дуальных программ в области ОБРАЗОВАНИЯ:

10 организаций образования/ колледжей, имеющих опыт сотрудничества с вузами/колледжами (8 – эпизодически, 2 – постоянно), заинтересованы в поддержке программ дуального обучения в широком спектре профессий. В их числе:

7 (70%) – готовы заключить договор со студентами-дуалами, 3(30%) – нет;

9 (90%) – заинтересованы в трудоустройстве студентов (отработка от двух месяцев до 2 лет);

10 (100%) - заинтересованы в бесплатных курсах повышения квалификации для своих сотрудников в университетах/колледжах, в обмен на обучение студентов-дуалов;

9 (90%) – заинтересованы в предоставлении ресурсов.

Проблема: не достаточно информации о дуальных программах, о правах, обязанностях и общих условиях участия в дуальной программе.

Необходимы: регламенты, соглашение с управляющей компанией, согласование финансовых вопросов, определение задач для студентов, определение правил и стимулирующих мер для партнерских организаций образования, обеспечение выполнения лицензионных требований.

Предлагаемые предприятиями формы поддержки дуальных программ в области ИНДУСТРИИ:

25 предприятий заинтересованы в поддержке программы дуального обучения. В их числе:

1 (4%) - готово платить студентам-дуалам регулярную зарплату в месяц даже во время теоретического обучения в университете/колледже;

24 (96%) – готовы предоставить наставника/инструктора, из них только 12, то есть половина - готовы производить дополнительную плату за эту деятельность;

23 (92%) – заинтересованы в трудоустройстве студентов после окончания обучения, 16 (64%) – выдвигают требование обязательной отработки (от 3 месяцев до 3 лет);

22 (88%) - заинтересованы в бесплатных курсах повышения квалификации для сотрудников, предлагаемые университетом или колледжем;

18 (72%) – заинтересованы в обмене ресурсами;

18 (72%) - хотели бы получать дополнительную информацию, принимать участие в совместном исследовательском проекте.

Одной из причин такого поведения в ответах может быть то, что эти участники заинтересованы в поддержке или участии в программах дуальной системы только тогда, когда у них есть подробная информация об их правах и обязанностях или преимуществах и общих условиях.

Проблема: не достаточно информации о дуальных программах, о правах, обязанностях и общих условиях участия компании/предприятия в дуальной программе.

В целом, можно констатировать, что обратная связь раскрыта достаточно. Однако в некоторых моментах было бы полезно задать дополнительные вопросы (например, в контексте устного интервью). Это особенно касается тех данных, которые демонстрируют определенные расхождения в ответах. Такие расхождения особенно проявляются среди тех участников, которые не хотят поддерживать внедрение системы дуального обучения.

По отзывам участников, которые поддержали бы реализацию дуальных программ, можно сделать вывод, что все организации образования и почти все компании (кроме одной), которые уже имеют опыт сотрудничества с учебными заведениями, хотели бы продолжать курировать студентов во время практики. Это говорит о том, что полученный опыт является положительным.

В случае с организациями образования выявлена необходимость усиления роли школ, признания их в качестве равноправного партнера по обучению. Это свидетельствует о том, что существует понимание всестороннего сотрудничества между партнерами по обучению на нескольких уровнях.

Для реализации дуальных программ возрастает потребность в соответствующей правовой базе, что подтверждается отзывами анкетированных и подкрепляется различными предложениями. В этом контексте необходимо уточнить не только содержание, подлежащее регулированию, но и партнеров по договору (учебное заведение - компания – студенты), определить регламенты по оплате стажерам и наставникам. При этом НПП "Атамекен", Фонд национального благосостояния "Самрук-Казына" и МНИВО РК являются важными заинтересованными сторонами.

На основании полученных результатов для улучшения текущей практики дуального образования в системе высшего и профессионального образования в Казахстане необходимо обеспечить:

– всестороннее разъяснение и определение правовой базы для всех заинтересованных сторон, привлечение заинтересованных сторон;

- качественную разработку/пересмотр учебных/образовательных программ;
- всестороннее информирование всех заинтересованных сторон о программах дуального обучения;
- вовлечение компаний и организаций образования в разработку обновленной модели дуального обучения.

Для пилотирования образовательных программ, разработанных на основе предлагаемой в проекте KAZDUAL обновленной модели дуального обучения, необходимо выбрать компании и организаций образования, имеющие наибольший для этого потенциал.

ВЫВОДЫ ПО РАЗДЕЛУ 1

В настоящее время в Республике Казахстан появились новые возможности для внедрения передовых технологий и стратегий совершенствования профессиональной подготовки специалистов. Одной из таких стратегий является внедрение дуальной системы образования в Казахстане. Стартовавший в 2021 году широкомасштабный проект KAZDUAL – «Внедрение дуальной системы в Казахстане» в рамках программы ERASMUS+ направлен на развитие дуальной системы образования и на максимально эффективное сотрудничество между вузами, колледжами и компаниями.

Анализ ситуации и результатов проводимых в Казахстане исследований показал, что в стране дуальная модель обучения достаточно активно используется в системе технического и профессионального образования, в вузах же пока дуальное обучение внедряется точечно и в виде элементов дуального обучения. Кроме того, в Казахстане существуют проблемы прогнозирования спроса на специалистов анализу потребностей тех или иных регионов в подготовке будущих специалистов.

Несмотря на положительный опыт казахстанских колледжей вузов, внедряющих дуальное обучение, в республике существуют такие барьеры для его эффективной реализации, как низкая заинтересованность работодателей в развитии партнерства; проблемы трудоустройства выпускников колледжей ввиду ограниченных вакансий на предприятиях; отсутствие крупных предприятий в отдельных регионах, что ограничивает возможности развивать дуальное обучение.

Исследование по оценке готовности работодателей к участию в дуальных программах обучения позволило выявить достаточный их интерес к сотрудничеству с вузами и колледжами в подобном формате, но в то же время показало нехватку заинтересованных в дуальном образовании предприятий.

Для повышения эффективности дуальной системы в Казахстане необходимо совершенствование нормативно-правовой базы, разработка методических рекомендаций по реализации дуального образования, определение процедур аккредитации программ дуального высшего и профессионального образования, внедрение различных моделей дуального обучения.

Создаваемая в проекте KAZDUAL гибкая модель дуального высшего и профессионального образования позволит обеспечить максимальную эффективность сотрудничества между вузами, колледжами и компаниями в Казахстане и будет способствовать решению выявленных противоречий, даст дополнительный импульс развитию дуального образования в Казахстане в различных отраслях и регионах страны, в связи с этим результаты проекта KAZDUAL необходимо обобщать и широко транслировать в республике и за ее пределами.

Список использованных источников:

1. Правила организации дуального обучения. *Приказ МОН РК от 21 января 2016 года № 50* URL: <https://atameken.kz/ru/articles/34263-ucheba-na-proizvodstve--velenie-vremeni>
2. Об утверждении Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2011 - 2020 годы. Утративший силу. Указ Президента Республики Казахстан от 7 декабря 2010 года № 1118. Утратил силу Указом Президента Республики Казахстан от 1 марта 2016 года № 205
3. Мамедов Р.А., Жолдасбекова С.А., Нуржанбаева Ж.О., Куандыков О.Б. Дуальді оқыту жүйесінде студенттерінің бойында еңбек құндылығын арттырудың негізгі ұстанымдары Қазақстанның ғылымы мен өмірі. Наука и жизнь Казахстана /Халықаралық ғылыми-көпшілік журнал. №1/2 (55) 2018. - С.228-232
4. Parmankulova P.Zh., Zholdasbekova S.A., Nurzhanbayeva Zh.O., Saipov A., Zhiyentaeva B.Zh., Kuanysbayeva Zh. Dual education the conditions for pedagogical bases of specialists inclusive training. // *Cypriot Journal of Educational Sciences*. -2022. -Vol. 17, Issue 3. -P.765-771. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i3.6937>. CiteScore in Scopus – 33%.
5. Алшынбаева Ж. Е. Теоретические основы дуального обучения в системе технического и профессионального образования / Ж. Е. Алшынбаева, В. П. Тарантей // *ТехноОбраз 2017 : инновации в образовании : сб. науч. ст. участников XI Международной научной конференции, Гродно, 14–15 марта 2017 г. / отв. ред. В. П. Тарантей ; ред. кол.: В. П. Тарантей [и др.]*. – Гродно : ГрГУ, 2017. – С. 301–305.
6. Айтенова Э.А., Сманова А.А., Косшыгулова А.С., 2022. Современное состояние и проблемы изучения дуально-ориентированного обучения. // *Вестник КазНПУ имени Абая, серия «Педагогические науки»*. 74, 2 (июн. 2022), 154–162. DOI:<https://doi.org/10.51889/2022-2.1728-5496>.17.
7. Айтенова А.Э. Essence of dual-oriented training in the process of professional training of a future teacher. // *RS Global WORLD SCIENCE. Scientific Educational Center – Warsaw, Poland Vol.2, 25-February 2019*. – P. 3-7. DOI:https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws
8. Мамедов Р.А., Жолдасбекова С.А. Совокупность факторов, детерминирующих процесс профессиональной адаптации будущих специалистов дуального образования «Педагогические и социальные проблемы образования». Сборник материалов междунар.научнопрактической конференции. -Чебоксары, 2019. -С.93-96
9. Жоғары оқу орындарындағы студентке орталықтандырылған оқытудың мәні. Абдигапбарова У.М., Жиенбаева Н.Б., Сеитова А.Л. Материалы Международной научно-практической конференции. «Современные проблемы охраны природы и устойчивое развитие». Семей, Казахстан, (16 ноября 2020 года). С. 554-557.

10. Мухамбеталиев С., Касымова А. Внедрение элементов системы дуального образования: опыт, проблемы, перспективы//Индийский журнал науки и технологий. 2016г, том 9 Выпуск: 47. www.indjst.org.

11. Есиркепова А.М., Исаева Г.К., Айтымбетова А.Н., Жадигерова Г.А., Абдикадилова А.А. Финансовые аспекты дуального обучения как основы модернизации подготовки кадров для текстильной промышленности//Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности, № 6 (372) Год: 2017, С. 78-84

12. Гилева, Н.В. Правовые аспекты применения дуальной системы образования в Республике Казахстан [Электронный ресурс] // Вестник КазНУ. – Алматы, 2015. – URL : <https://articlekz.com/article/16841>.

13. Ашыралиева Б.С. Дуальное обучение в Республике Казахстан: организационно-правовые аспекты // Педагогический журнал Башкортостана. 2019. №3 (82). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dualnoe-obuchenie-v-respublike-kazahstan-organizatsionno-pravovye-aspekty> (дата обращения: 16.08.2022).

14. Дуальды оқыту негіздері Оқу құралы. - Шымкент: «Әлем», 2017. - 164 б., Мамедов М.А., Жолдасбекова С.А., Нуржанбаева Ж.О., Тағаева Г.Ж.

15. «Разработка механизма стимулирования предпринимателей как одной из формы государственно-частного партнерства в системе дуального обучения на базе высшего образования» Руководитель проекта – к.э.н., доцент кафедры «Финансы» Исаева Г.К. (стоимость проекта – 2 750 689 тг., договор №77-9 от 12.02.2015г., г.Астана, ГУ «Комитет науки МОН РК»).

16. Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы. Утверждена постановлением Правительства РК от 31 декабря 2013 года, № 1497. – С. 6.

17. Бузаубакова К.Ж., Кумисбекова Ж.Н., Аубакирова С.А. Внедрение и реализация системы дуального обучения в подготовке педагогических кадров// Вестник КазНПУ Серия «Педагогические науки», 2015 г. №4 (48) с.32-37

18. Жиенбаева Н.Б., Абдигаббарова У.М., Махамбетова А.Б. Экспериментальное изучение развития дуально - ориентированного обучения в образовательном процессе вуза // Образовательный вестник «Сознание». 2020. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/eksperimentalnoe-izuchenie-razvitiya-dualno-orientirovannogo-obucheniya-v-obrazovatelnom-protssesse-vuza> (дата обращения: 16.08.2022).

19. Zhiyenbayeva N.B., Abdigapbarova U.M The conceptual model of the communicative subject in the university educational system of dual-oriented training American Scientific Journal № (28) / 2019 г. Vol.2

20. Жиенбаева Н.Б. Дуалды бағдарланған оқыту негізінде оқытушыны кәсіби даярлаудың Қазақстандық моделі жайлы «Вестник КазНУ 1(68) 2019. ISSN 1563-0307; eISSN 2617-7552. Серия Психологии и Социологии»

21. Кольга В.В., Шувалова М. А. Подготовка современных специалистов в системе дуального образования // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2014. №3

(29). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podgotovka-sovremennyh-spetsialistov-v-sisteme-dualnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 16.08.2022).

22. Закон РК “Об образовании” от 27 июля 2007 года, статья 1.

23. Трудовой кодекс РК от 23 ноября 2015 года, глава 9, статья 119.

24. Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан *Приказ МОН РК №604 глава 2.*

25. Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2022 года № 28916 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028916#z527>

26. Развитие человеческого капитала. URL: <https://atameken.kz/ru/pages/554-razvitie-chelovecheskogo-kapitala>

27. DUAL EDUCATION FOR INDUSTRIAL AUTOMATION AND ROBOTICS IN KAZAKHSTAN / DIARKAZ URL: <http://diarkaz.kineuprojects.kz>

2 РАЗРАБОТКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ, ЛУЧШАЯ ПРАКТИКА

Введение

Дидактическая связь между учебными заведениями (вуз, колледж) и предприятиями позволяет создавать дуальные образовательные программы или использовать элементы дуального обучения. Продуктом такого симбиоза является «Дуальная образовательная программа» (часто упоминается как «Дуальная учебная программа»), которая, как правило, признана лучшей практикой в подготовке кадров.

Дуальная программа при сбалансированной интеграции усилий учебного заведения и предприятия дает высокое качество образования, и является эволюционным подходом к проектированию образовательных программ. Синергетический эффект от дуального обучения основан на том, что процесс обучения позволяет с самого начала развивать социальные компетенции и профессиональные навыки по месту обучения, будь то учебное заведение или предприятие. Это повышает эффективность обучения студентов, и позволяет интегрировать процессы развития компетенций непосредственно с развитием профессиональной квалификации (повышая навыки трудоустраиваемости – *«employability»* [1, 2]), что явно отличается от классического университетского образования.

Такая квалификация была необходима работодателям (компаниям, бизнесу) уже на протяжении многих лет. Однако такой эффект можно достичь, если бизнес сам активно участвует на этапе проектирования (создания) образовательной программы.

Для создания дуальной учебной программы необходимо сформировать рабочую группу, задачами которой является планирование и организация дидактической части курса на всех этапах обучения. По опыту Европейского союза (Германия, Австрия, Эстония), эта схема работает эффективно, если в рабочую группу входят представители предприятий, отраслевых палат и коммерции, а также профильных специалистов из университета. Участники рабочей группы обсуждают и находят целевые соглашения по содержанию учебной программы, результаты интегрированной образовательной программы должны быть подготовлены и переданы учебному заведению (вузу или колледжу), а предприятие в свою очередь становится площадкой для реализации дуальной программы.

Сегодня обучение на предприятии еще более четко объясняется отношением к работе и бизнес-процессам. Современные компании имеют в своих структурах различные внутрифирменные формы организации обучения сотрудников, это корпоративные университеты, корпоративные кафедры, тренинг-центры и др. Такие организации имеют опыт в обучении молодых специалистов на местах и именно здесь наблюдается концентрация подготовленных наставников, имеющих навыки научения. Вовлекая таких

специалистов в рабочую группу на «выходе» получим дуальную программу с максимальной ориентацией на компетентностный подход к обучению.

2.1 Метод разработки образовательных программ DACUM

Разработка учебного плана (DACUM) [3] — это метод профессионального анализа, направленный на достижение результатов, которые могут быть немедленно применены при разработке учебных планов. Он был специально продвинут и разработан Центром образования и обучения для трудоустройства Университета штата Огайо США еще в 1966 году.

Методология DACUM широко используется в США, Канаде, Австралии, Германии, Нидерландах, Швеции, Филиппинах, Японии, Корее, Китае, Израиле, Саудовской Аравии и многих других странах.

Разработка учебной программы (DACUM) — это процесс, который включает использование фокус-группы в облегченном процессе раскадровки для определения основных обязанностей и связанных с ними задач, включенных в профессию, а также комплекс необходимых знаний, навыков и качеств. Этот экономичный метод обеспечивает быстрый и тщательный анализ любой работы.

Процессы реализации DACUM [4].

Шаг первый: первоначальный профессиональный профиль.

В процессе DACUM опытные сотрудники анализируют свою работу. DACUM использует группу из шести-восьми высокоэффективных действующих сотрудников. В течение двух дней эти квалифицированные работники определяют обязанности и задачи, из которых состоит их работа. Под руководством нейтрального фасилитатора группа анализирует свои рабочие задачи, используя модифицированный процесс мозгового штурма, включающий технику раскадровки. Конечным результатом является профессиональный профиль, представленный в формате диаграммы, которая описывает работу с точки зрения конкретных обязанностей и задач, которые должны выполнять компетентные работники. В ходе процесса задачи также упорядочиваются и ранжируются по таким показателям, как:

- критичность: существенные и/или наиболее важные компоненты работы;
- наиболее трудоемкие: задачи, которые занимают большую часть рабочего времени;
- потребности в обучении новых работников: задачи, которые следует включить в программы вводного обучения;
- потребности в обучении ветеранов: задачи, которые следует включить в программы обучения ветеранов.

Шаги второй и третий: процесс проверки.

Профессиональный профиль утверждается и проверяется с помощью различных методов. Процесс рецензирования используется на семинаре по проверке для проверки первоначального профиля. После рецензирования профиль может быть проанализирован руководством, что позволит

управленческой команде синтезировать то, что сказали работники, с тем, что они ожидают и считают, что работа должна включать в себя.

Шаги четвертый и пятый: разработка учебного плана.

После проверки профиля можно провести анализ задачи для дальнейшего определения работы. Затем проверенный профиль и анализ задач можно использовать для разработки учебного плана [4].

Ценность применения DACUM [5]

Бизнес и промышленность

Профессиональный анализ имеет широкий спектр полезных применений, становясь еще более ценным в сегодняшней динамичной среде. Предприятия все чаще испытывают влияние перемен, требуя корпоративной гибкости и ловкости. В быстро меняющейся среде, результаты профессионального анализа используются для прогнозирования знаний, умений и навыков, которые потребуются для работы в данной отрасли в будущем.

Распространенное использование в бизнесе и промышленности:

- создание образовательных программ и тренингов;
- разработка планов профессионального развития;
- создание профессиональных учебных программ;
- разработка критериев выбора работы;
- установка/пересмотр отраслевых стандартов;
- оценка должностных инструкций и производительности;
- определение будущих потребностей в рабочей силе;
- расставление приоритетов в обучении и профессиональном развитии.

Значение профессионального анализа DACUM для бизнеса и промышленности:

- извлечь выгоду из соответствующих тенденций;
- эффективно использовать ресурсы;
- получить полезные данные для стратегического планирования;
- улучшить финансовые показатели;
- получить четкое представление о текущей реальности на рабочем месте;
- нанять правильных людей на правильную работу;
- сохранить высокоэффективных работников;
- оптимизировать операции;
- укрепить отраслевые стандарты.

Бизнес и промышленность — не единственные, кто испытывает приливную волну перемен. **Колледжи и университеты** обеспечивают прямой поток рабочей силы для этих организаций и также адаптируются к меняющимся течениям. Образовательные учреждения готовят работников завтрашнего дня, делая работу педагогов еще более сложной. Осуществляя профессиональный анализ и привлекая опытных работников из индустрии, преподаватели могут поддерживать соответствие образовательных программ текущим и будущим потребностям бизнеса и промышленности. Это помогает колледжам и

университетам оставаться в тренде, гарантируя, подготовку кадров на перспективу.

Применение DACUM колледжами и университетами позволяет:

- изменить критерии выбора факультета;
- разработать или обновить образовательные программы;
- оценить учебники и учебные материалы;
- определить возможности обучения и профессионального развития преподавателей.

Ценность для колледжей и университетов:

- построение совместных отраслевых отношений;
- подготовка выпускников лидерами в своей области;
- увеличение набора и привлечение талантливых студентов;
- актуализация программ, активизация преподавателей и студентов [5].

Учитывая специфику образовательных программ, их ориентацию на региональные потребности рынка труда, следуя принципам автономии, нужно отметить, что подходы применения методик разработки программ могут незначительно варьироваться. Вместе с тем, порядок разработки образовательных программ регламентируется каждым учебным заведением внутренним нормативным документом. В общем виде методология разработки образовательных программ может включать следующие базовые принципы: понимание содержания многоуровневого образования с учетом Дублинских дескрипторов и требований рынка труда, компетентностный подход как основа проектирования образовательной программы, модульный принцип формирования образовательной программы на основе Дублинских дескрипторов (рисунок 2.1).

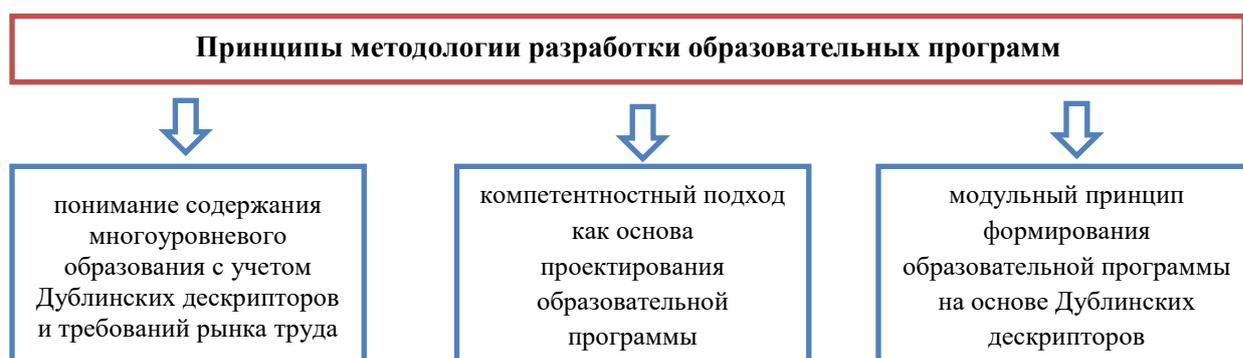


Рисунок 2.1 – Принципы методологии разработки образовательных программ [5].

Использование DACUM в разработке образовательных программ.

Основой DACUM (Developing a Curriculum) является компетентностный подход, который применяется для разработки профилей должностей и образовательных программ [6].

Анализ и разработка подхода «DACUM-фасилитаторами».

Рассмотрение:

- доступность на рынке труда и удобство использования квалификаций;
- изменения в мире труда;
- многомерные требования к работникам/стажерам.

Описание:

- узкие задачи (обязанности);
- мелкие задачи.

Двойная ориентация:

- "рабочий процесс" как процесс создания продукта;
- "ориентация на задачу".

Формулировка и описание:

- компетентность квалифицированного работника;
- компетентность в разработке продукта, заказа или бизнес-процесса (представление о добавленной стоимости).

Не совсем удачные результаты:

- декомпозиция компетенций с фокусом на "субпродукты" (монтажные узлы, детали под заказ);
- процесс производства продукции по подпроцессам;
- списки задач.

2 основных типа ошибок при применении метода DACUM:

1) неспособность обучать, отставая от актуальных нужд промышленности и реального мира;

2) обучение при использовании устаревших учебников, курсов обучения, со ссылкой на материалы, планы занятий, инструменты, оборудования, материалы и наглядные пособия.

Под руководством квалифицированного фасилитатора(ов) необходимо:

- выявить и удалить из программы устаревшее содержание;
- включить новые разработки сферы деятельности;
- выявить новые методы;
- исключить устаревшие технологии, используя новое оборудование и современные технологии.

3 логические предпосылки метода DACUM:

1. Описание и определение всех особенностей специальности/профессии (штатные работники);

2. Точное формулирование задач (операций, которые выполняют эксперты профессионалы с целью выявления необходимых навыков и умений);

3. Применение знаний, умения, опыта, инструментария и соответствующее отношение к работе для правильного выполнения рабочего задания.

DACUM этапы:

1. Характеристики профессий (сравнение с зарубежным Стандартом профессии, если таковой имеется);
2. Осуществление обзора сфер работы профессии (название профессии, уровень компетенции);
3. Добавление определения сферы работ профессии;
4. Достижение согласия по начальной хронологии сфер работ;
5. Формулировка задач;
6. Согласование формулировки задач, оценка задачи по сложности, частоте и важности;
7. Составление списка общих знаний и навыков (базовые знания);
8. Составление списка по рабочему поведению (личные качества);
9. Список по инструментам и оборудованию, сырью и материалам;
10. Составление списка по будущим тенденциям, обсуждение рисков;
11. Определение списка аббревиатур и их значение;
12. Усовершенствование формулировок сфер работ и задач;
13. Расположение формулировок задач в определенной последовательности;
14. Подготовка окончательного обзора таблицы;
15. Сохранение материалов DACUM;
16. Оценка, конструктивная критика.

В таблице 2.1 представлен SWOT-анализ для метода DACUM [6, 7].

Таблица 2.1 – SWOT-анализ для метода DACUM

Метод DACUM	Сильные стороны	Слабые стороны	Возможности	Угрозы
	направлен на разработку образовательных программ и проведение обсуждения с экспертами-производственниками	вероятность формального подхода, как со стороны учебного заведения, так и со стороны предприятий	создает возможность разработки ОП без лишней информации	отсутствие популярности ОП среди выпускников в школах
	дает возможность профессорско-преподавательскому составу разрабатывать ОП, основанную на практическом опыте		повышает результативность ОП за счет практичности представляемого материала	

	создает основу для разработки новых и обновления существующих образовательных программ		укрепляет связи учебного заведения и производства	
	выявляет все ключевые результаты обучения			

Для разработки профилей должностей и образовательных программ по методике DACUM– применяется матрица сфер работ и задач [8] (таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Матрица DACUM

Сферы работ	Задачи			
	(A)	(A1)	(A2)	(A3)
(B)	(B1)	(B2)	(B3)	(B...)
(...)				

В результате заполнения матрицы получается таблица с подробным описанием сферы работ и задач. Сферы работ записываются на метакартах, желательно другого цвета, чем те, на которых записываются задачи и вывешиваются на стене слева. Затем к каждой сфере работ справа прикрепляются метакарты с записью задач в том порядке, в каком они осуществляются. Каждая сфера работ обозначается одной из букв алфавита, а задачи – соответственно этой буквой и порядковым номером.

Задачи – это действия по отношению к сфере работ.

Образец описания DACUM-таблица [8] представлен на рисунке 2.2.

После определения сферы и задач, проводится оценка частоты, важности и сложности задач. В итоге разработчики программ распределяют время обучения на теорию и практику [9].

Знания, навыки, инструменты и поведение работников сами по себе, а не задания работодателей помогают работникам быть успешными. Именно эти составляющие являются ключевым результатом реализации дуальной программы.

Сферы работ	Задачи		
Организационные работы (А)	Подготовка раб. места (А1)	Инструктаж по ТБ (А2)	Другое (А3)
Пошив изделия (В)	Пошив карманов (В1)	Втачивание рукавов (В2)	Другое (В3)
Влажно-тепловая обработка (С)	Утюжка деталей (С1)	Использование манекена (С2)	Другое (С3)
Завершающие работы (F)	Утюжка деталей (F1)	Использование манекена (F2)	Другое (F3)
Повышение квалификации (Н)	Стажировки (Н1)	Обмен опытом на предприятии (Н2)	Другое (Н3)

Рисунок 2.2 – Пример порядка расстановки метакарт с описанием сфер работ и задач [8].

2.2 Ориентация на потребности

Экономике нужны выпускники университетов с практической квалификацией, которые могут быстро и гибко интегрироваться в рабочие процессы, и в то же время, способны постоянно переосмысливать и творчески формировать эти процессы. Однако отзывы компаний показывают, что практическая направленность обучения и преподавание навыков, актуальных для рынка труда, все еще нуждаются в улучшении во многих университетах. Поэтому деловое сообщество должно больше участвовать в разработке образовательных программ - в конце концов, примерно девять из десяти выпускников не остаются в академических кругах, а продолжают работать в компаниях. В связи с этим необходимо более тесное сотрудничество между университетами и бизнесом, чтобы иметь возможность открыть благоприятные перспективы карьеры для как можно большего числа молодых людей.

Например, цифровизация и противодействие изменению климата возможны только при наличии квалифицированных работников. В MINT – сфере (математика, информатика, естественные науки, техника), как ни в какой другой сфере, не хватает почти 280 000 специалистов [10].

Для того, чтобы способствовать притоку большего количества иностранных квалифицированных работников, правительство должно еще больше сократить бюрократию для иммиграции специалистов. Если бы в последние годы иностранцы все чаще не выбирали профессии в сфере технического и технологического образования - преимущественно выходцы из Индии и Китая - то уже сегодня ощущалась бы нехватка полумиллиона квалифицированных работников.

Глава Федерального агентства занятости Германии, также недавно призвал к притоку 400 000 мигрантов в год, чтобы облегчить кадровые проблемы Германии.

По мнению футурологов, технологии в ближайшее время вытеснят человека из многих отраслей. Потребуется специалисты, которые будут виртуозно управляться с роботами и техникой. По сути профессии, которые еще несколько лет назад использовались только в IT-компаниях, сейчас проникают во многие другие индустрии.

Атлас новых профессий и компетенций Казахстана [11] определил 129 исчезающих, 95 трансформирующихся и 239 совершенно новых. Большая часть из них связана с внедрением «умных» принципов выполнения привычных функций или появлением новых потребностей общества. Во многих случаях профессии будущего требуют знаний сразу в нескольких отраслях. Востребованными окажутся специалисты, готовые работать на стыке двух областей. Преимущество за теми, кто уже стал асом в одной из специальностей. Если вы медик, биолог или строитель, то стоит задуматься об IT-навыках. Даже в сельском хозяйстве будут использовать цифровые системы, способные рассчитывать объемы необходимого корма или воды, а на полях будут работать автономные роботы, для их обслуживания, будут нужны специалисты, разбирающиеся как в сельском хозяйстве, так и в робототехнике.

О том, насколько с учетом цифровизации поменяется рынок труда, можно судить по списку востребованных в будущем профессий. К слову, одна из них — дизайнер эмоций. Есть мнение, что миром правят не деньги, а эмоции. Умение максимально точно распознавать характер целевой аудитории и каждого конкретного человека отличает специалистов, которые, меняя эмоциональный фон при подаче информации, влияют на ситуацию, выбор и решение пользователя. Это и есть дизайнеры эмоций. Профессия требует усидчивости, внимательности и максимальной вовлеченности, ведь дизайнеру эмоций необходимо досконально изучить поведение человека или группы людей, чтобы правильно составить обращение, завладеть вниманием и повлиять на дальнейшие действия. Здесь нужны и знания в области психологии. По одной из версий, в свое время Дональд Трамп занял место в Белом доме во многом благодаря грамотной работе IT-специалистов, которые, изучая характер избирателей, рассылали им одни и те же агитационные тексты, но изложенные по-разному. Такая технология влияния на решение пользователей в будущем будет набирать популярность, а услуги профессиональных дизайнеров эмоций вырастут в цене.

Согласно исследованиям международной консалтинговой компании McKinsey&Company, использование IT в работе позволяет 50 процентам предприятий найти новые способы получения дохода, а около 70 процентам повышать уровень дохода даже без изменения концепции бизнеса.

Разработка образовательной программы и планы ее развития в обязательном порядке проводится с представителями всех заинтересованных сторон, что объясняется тем, что работодатели, обучающиеся, учебные

заведения и государство заинтересованы в высоком качестве образования и имеют свои конкретные интересы (рисунки 2.3, 2.4).



Рисунок 2.3 – Требования выпускника к качеству образования.



Рисунок 2.4 – Требования работодателя к качеству образования.

Работодатели и обучающиеся будут считать качество образования низким, если уровень подготовки выпускников не будет соответствовать требованиям производства и рынка труда. Так как работодателям нужны гарантии того, что на рынке труда они смогут найти специалистов нужной квалификации, способных сразу приступить к работе, поэтому они активно взаимодействуют с университетами.

Рамочные условия в Германии [12].

Дуальный курс обучения – это курс обучения в вузе или высшей школе с интегрированным профессиональным обучением или практическими этапами обучения на предприятии. Он отличается от традиционных программ приобретением практического опыта, а также двумя местами обучения - университетом и предприятием. Профессиональная практика и учеба тесно взаимосвязаны в плане организации и содержания (учебного плана).

Программы дуального обучения, как правило, являются частью системы высшего образования, и поэтому на них распространяется принцип автономного управления высшими учебными заведениями и академические требования, предъявляемые к образовательной программе при обучении в вузе.

Тип организационных вопросов, вопросов, связанных с содержанием учебного плана, а также и договорные отношения между сторонами, вовлеченными в процесс обучения, являются предметом программы обучения.

В академическом контексте не существует всеобъемлющих концепций обучения на предприятии; скорее, они разрабатываются индивидуально от университета к университету и от учебной программы к учебной программе и в значительной степени зависят от конкретных потребностей сотрудничающих партнеров по практическому обучению.

Ориентация на рынок труда при разработке образовательных программ способствует:

- усилению взаимосвязи между рынком труда и системой образования;
- проведению реформ в области высшего и профессионального образования;
- разработке новых или усовершенствованию уже существующих профессиональных и академических квалификаций;
- обеспечению реальных условий для населения для обучения в течение всей жизни.

Стефан Касриэль, генеральный директор Urwork и член совета Всемирного экономического форума, считает, что период полураспада приобретенных навыков [13] составляет около 5 лет, то есть через 5 лет текущий набор навыков ваших сотрудников будет стоить примерно вдвое меньше, чем сегодня.

В результате изучения публикаций в журналах PhysicalReview, представляющих разные области физической науки, выяснилось, что половину публикаций перестают цитировать в среднем через 10 лет, а в ядерной физике – уже через 5 лет. Период полураспада книги (в смысле цитирований) составляет в физике около 13 лет, в экономике – 9,4 года, в математике – 9,1 года, а в истории и психологии – и вовсе около 7 лет.

Ориентация на рынок труда при разработке образовательных программ программ в контексте «периода полураспада компетенций»:

1) Правильное представление профессиональных квалификаций является важным условием для усиления их дополнительной ценности, то есть для предоставления населению больших возможностей, содействия развитию и удовлетворения потребностей экономики и общества;

2) Содержание академических и профессиональных квалификаций основывается на оценке возникающих потребностей, текущей деятельности, а также на прогнозах относительно будущего профессии и на профессиональном росте лиц, владеющих той или иной квалификацией;

3) Согласование содержания образовательных программ и ожидаемых результатов всеми заинтересованными сторонами, по следующим вопросам:

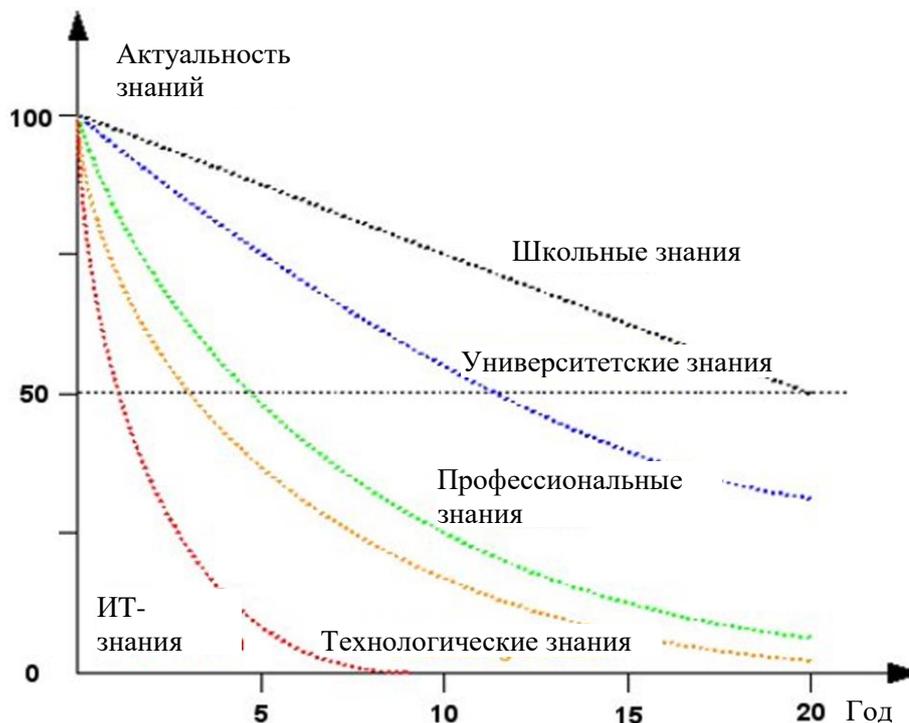


Рисунок 2.5 – Период полураспада компетенций.

- кто отвечает за управление квалификациями: социальные партнёры, работодатели, правительство или сообщество заинтересованных сторон;
- каким образом осуществляется финансирование процедур установления стандартов и соответствующего обучения;
- подходы на центральном и региональном уровнях;
- ответственность за определение содержания квалификаций;
- обучение будущих специалистов для получения квалификации: через преподавание теории или через производственные тренинги;
- участие представителей палаты и отраслевых организаций в процессе обучения;
- роль государства.

4) Образовательная программа может включать:

- описание содержания знаний или набора навыков;
- план преподавания и обучения;
- согласованный стандарт или договор – обязательный к исполнению стандарт или норматив;
- санкционирующий или регламентирующий процессы преподавания и обучения;
- опыт, приобретаемый учащимися в течение определенного периода времени.

Но дифференцированное проектирование образовательных программ может быть более сложным процессом, сокращающим темпы реформ и

понижающим скорость реакции системы образования на изменения, происходящие на рынке труда. Более того, сложный процесс разработки образовательных программ, базирующихся на результатах обучения, может быть затратным, так как он предполагает

- проведение большего количества исследований,
- наличие большего количества отдельных этапов разработки,
- привлечение большего количества экспертов,
- осуществление большего количества регламентирующих мер,
- а также проведения большего количества консультационной деятельности.

Связь между профессиональными стандартами, учебными планами и процедурой оценки уровня квалификации.

Несмотря на затраты, учебные планы, направленные на формирование профессиональной компетентности и ориентированные на конечный результат (что именно студенты должны научиться делать), становятся все более популярными в мире, так как они в большей степени учитывают потребности работодателей. В частности, они уже используются в Австралии, Новой Зеландии и большинстве европейских стран. Казахстану следует разрабатывать такие учебные планы на основании профессиональных стандартов, при этом ценным подспорьем могут стать образовательные стандарты (рисунок 2.6)[14].

Разрабатывая образовательные программы, работодатели и учебные заведения должны опираться на образовательные стандарты, при этом важно, чтобы аттестующие органы (учреждения, присваивающие квалификации) участвовали в этом процессе с самого начала. Не стоит забывать и о подготовке преподавателей, которая необходима для качественного преподавания материала.



Рисунок 2.6 – Связь между профессиональными стандартами, учебными планами и процедурой оценки уровня квалификации [14].

Проводя маркетинговые исследования, разработчики образовательных программ изучают потребности рынка труда, как в регионе, так и в Республике путем проведения опросов и приглашения на ярмарку выпускников, при этом следует отметить, что география предприятий, заинтересованных в трудоустройстве выпускников с каждым годом расширяется.

В настоящее время рынок труда предъявляет высокие требования не к сумме знаний, которые были получены в процессе обучения, а к компетенциям выпускников.

Для того чтобы обеспечить потребности потребителей образовательной программы, ориентация учебного процесса направлена на связь с производством и на практическую деятельность путем привлечения обучающихся к производственной и экспериментальной работе на предприятиях и в организациях; организации экскурсий и знакомства с работой основных производств; работы в научных кружках по тематике научно-исследовательской работы кафедры; организации всех видов практик. Тесной связи с производством способствует также и то, что к проведению учебного процесса по базовым и профильным дисциплинам, а также в качестве председателей аттестационных комиссий, привлекаются ведущие специалисты предприятий и организаций города и Республики.

2.3 Ориентация на задачи и учебные сферы

Дискуссии по поводу определения места и самопонимания дидактики профессионального образования и обучения велись на нескольких уровнях с самого начала институционализации профессионального образования и обучения, и эти дискуссии продолжаются. В большинстве случаев дидактические концепции профессионального образования и обучения являются трансформациями или усовершенствованиями общей дидактики; на их основе строится преподавание в профессиональных школах (в большинстве случаев это теоретическая дидактика преподавания-обучения или критико-конструктивная дидактика Клафки). На фоне размышлений [3, 7] о дидактических подходах, связях между сферами профессиональной деятельности, областями обучения и учебными ситуациями, отсутствует единая концепция понимания профессиональной дидактики.

В большом многообразии научно-методических публикаций системное описание и обоснование дидактики для профессионального образования можно найти в статье «Ориентация профессионального обучения на бизнес и рабочие процессы как вызов для дидактики и методики» [14].

Дидактика, ориентированная на рабочий процесс [14], устанавливает связь между задачами рабочего процесса, которые должны быть эмпирически определены, профессиональными компетенциями, выявляемыми в практической работе, и их значением для развития компетенций обучающегося для профессии.

В практике профессионального обучения при отборе и структурировании содержания преобладает ориентация на систематику "эталонных предметов" (предметная систематика), а при выборе метода - на систематику действия (деятельностная систематика), в значительной степени отделенную от нее.

Формула связи часто рассматривается как переплетение знаний и обучения, основанных на принципах случайности и систематичности. В практике дуального обучения VET это явление встречается в виде введения из мира труда (заказ, проблема, задача, случай) и основной части урока, направленной на выяснение предметных системных связей, которая может быть методологически деятельностная. Во многих случаях содержание и теория, относящиеся к профессии, не рассматриваются.

Основные характеристики: Профессиональная система, рабочий процесс, знания о рабочем процессе и дидактические намерения.

Уточнение вопроса содержания включает в себя то, что знают и умеют в рабочем процессе и, как и при каких условиях это воплощается в действие. Для этого необходимо знание рабочего процесса как «понимание общего рабочего процесса, в котором участвует соответствующее лицо, в его аспектах, связанных с продуктом, техническими, организационными, социальными и системными аспектами».

Однако эти компоненты предметной системы имеют образовательное значение только в том случае, если они имеют отношение к профессии и профессиональному труду. Поэтому для дидактики, ориентированной на процесс труда ключевая задача - это сделать структуру профессии доступной для обучения и ориентировать на это содержание образовательной программы.

Разработку **образовательных программ, ориентированных на задачи** следует начинать с профессионально-дидактического анализа. Для этого существуют следующие основные вопросы:

1. Какие задачи или проблемы характерны для данной профессии с учетом уровня развития учащихся?

а. Насколько важна задача/проблема для профессии и особенно для человека, практикующего или обучающегося этой профессии (в прошлом, сегодня, в будущем)? Как часто это происходит и насколько это сложно?

б. Какова структура процесса этой задачи? (заказ клиента/заказ на обслуживание, порядок технического обслуживания, определение проблемы, разработка продукта/концепции);

2. Объекты: Какие объекты труда рассматриваются в процессе профессионального производства?

а. Какова структура и система рабочих объектов? (Консультации с клиентами, продукт/завод/машина/система/фабрика/здание, технология/IT-структура). Объекты труда могут быть объективными (например, продукт), абстрактно материализованными (например, программный код или симуляция), даже рабочими инструментами (инструмент), субъектом (клиент) или "концепцией" (планирование процессов, управление качеством и т.д.);

в. Почему объект труда такой, какой он есть? Можно ли его спроектировать по-другому и возможны ли другие рабочие процессы для достижения желаемого результата?

3. Инструменты: Какие инструменты используются и какова их функция в рабочем процессе?

а. Какие принципы лежат в основе этих инструментов?

в. Какие существуют альтернативы?

4. Организация труда: Какая организация труда необходима и желательна для рабочего процесса?

а. На каком рабочем плане основана обработка?

в. Как выполняется план работы? Кто участвует? Кто принимает на себя какую ответственность и полномочия?

с. Какие варианты действий возможны в рабочем процессе?

5. Методы: Какие методы используются для обработки задачи в рабочем процессе?

6. Требования: Какие требования предъявляют клиенты, общество, законодатели, компания, коллеги к квалифицированному труду в рабочем процессе?

7. Результат: Что является результатом процесса профессиональной деятельности и как он должен быть оценен?

Само собой разумеется, что ответы на эти семь основных вопросов должны даваться не изолированно друг от друга, а согласованно. Обращение к ним приводит к:

- уточнению содержания и, прежде всего, основного вопроса, ориентированного на процесс профессиональной работы;

- дидактическим оценкам содержания процессов профессионального труда и избегает подходов дидактического сокращения/упрощения или дидактического преобразования/деривации.

Этот фактологический анализ, ориентированный на рабочий процесс, позволяет профессиональной реальности существовать в ее сложности. Степень возможного прояснения и соответствующее значение для рабочего процесса приводят к концентрации и ограничениям, необходимым для обучения.

Руководящие вопросы для выбора задачи:

- Какие задания уже освоены учащимися, и связано ли выбранное задание с имеющимися компетенциями таким образом, что можно ожидать повышения компетентности? Создает ли оно предпосылки для решения задач и проблем, которые становятся все более сложными и требовательными? (Поддержка развития)

- Предлагает ли выбранная задача возможности для различных способов работы над задачей и для различных решений? (Открытость к результатам)

- Устанавливает ли задание связь с экономическими, экологическими и социальными последствиями, возникающими в процессе работы? (Устойчивость)

- Вносит ли задание вклад в понимание измерений квалифицированного труда как социально и технически сформированного, а также постоянно нуждающегося в формировании? (Формирование формы).

Образовательные программы, ориентированные на учебные сферы

По сравнению с традиционным предметно-ориентированным обучением, концепция учебной сферы представляет собой обратную перспективу:

Отправной точкой обучения на основе учебной сферы больше не является теория предмета, основанная на максимально возможном количестве практических примеров. Скорее, оно основано на профессиональных проблемах, которые разрабатываются из области профессиональной деятельности и дидактической подготовки. На этой основе формируются знания, необходимые для профессиональной способности действовать (рисунок 2.7).

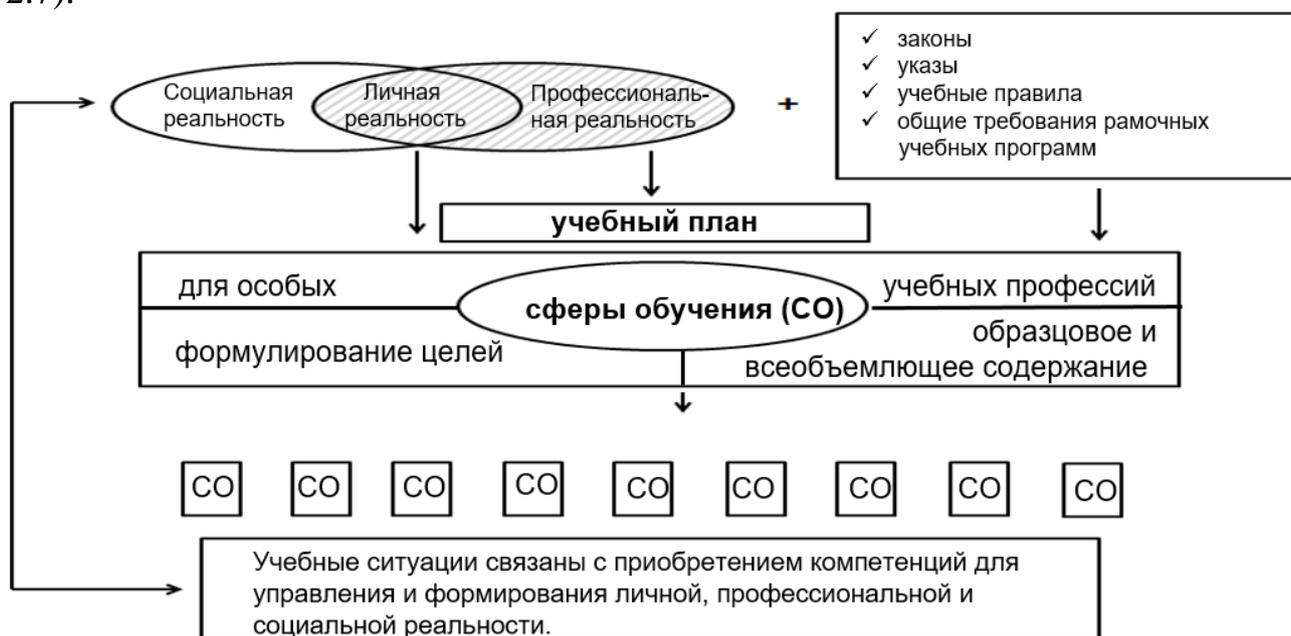


Рисунок 2.7 – Схема образовательной программы, ориентированной на учебное поле

Области обучения

Дидактические ссылки состоят из ситуаций, имеющих значение для выполнения соответствующей профессиональной деятельности (обучение действием).

Действия являются отправной точкой для процесса обучения, либо (в идеале) действия, которые учащийся выполняет сам или о которых он размышляет (обучение через действие).

Соответствующие действия должны планироваться, выполняться, анализироваться, корректироваться (при необходимости) и, наконец, оцениваться самими учащимися.

Действия должны способствовать целостному восприятию и пониманию соответствующей профессиональной реальности; например, они должны

учитывать ее технические, безопасные, экономические, правовые, экологические и социальные аспекты.

Действия должны быть интегрированы в собственный опыт учащихся, и учащиеся должны рассматривать их с точки зрения их социального воздействия.

Действия также должны включать социальные процессы, такие как процессы выяснения интересов или урегулирования конфликтов.

Описание технологии учебных полей используется в системе профессионального образования в Германии для формирования когнитивной и психологической готовности к профессиональной деятельности. Имеются данные по адаптации технологии учебных полей к требованиям постсоветских систем образования, это позволяет эффективно формировать у студентов вузов профессиональные компетенции. Отличия технологии учебных полей от традиционного подхода к проектированию учебных курсов заключаются в следующем:

- ориентированность на формулировку целей обучения в виде компетенций, не уменьшая роли знаниевой основы обучения;
- учебные поля не диктуют тематику выполняемых работ, а регламентируют выполняемую деятельность;
- может варьироваться интенсивность обучения;
- обучение максимально приближено к будущей профессиональной деятельности;
- учет индивидуальных особенностей студентов и др. [16].

Кейс. В рамках подготовки по образовательной программе «Теплоэнергетика» проводится наполнение учебных контентов дисциплин, что дает возможность студентам заранее планировать выполнение необходимых работ. Использование информационных технологий позволяет повысить эффективность закрепления материалов, в виртуальном режиме строить алгоритм решения поставленных задач, а в дальнейшем применять полученные навыки на практике. Таким образом, осуществляется формирование учебных ситуаций на основе учебных полей и связь учебных ситуаций с деятельностными полями. Так, например, по дисциплине «Котельные установки и парогенераторы» обучающийся предварительно имеет возможность изучить теоретический материал, а затем выполнить лабораторную работу по определению качества топлива в виртуальном режиме, затем выполнить работу в лаборатории кафедры, а затем уже в условиях производства. На рисунке 2.8 показан алгоритм проведения работы.



Рисунок 2.8 – Алгоритм выполнения лабораторной работы по дисциплине «Котельные установки и парогенераторы».

Проведение работы по такому плану повышает интерес и мотивацию обучающихся, они предварительно получают подготовку в университете, получают допуск к проведению работы в виртуальном, а потом и в реальном режиме. Затем уже имеют возможность получить допуск и выполнить работу на производстве, увидеть возможность применения изучаемого материала на действующем предприятии энергетического профиля.

2.4 Взаимодействие с ключевыми заинтересованными сторонами в разработке образовательных программ

В первую очередь заинтересованными сторонами в разработке образовательных программ являются обучающиеся и предприятия.

Дуальная образовательная программа структурирована аналогично дуальному профессиональному обучению.

- Дуальный курс обучения – это курс обучения в университете или университете кооперативного образования с интегрированным профессиональным обучением или практическими этапами в компании.

- Он отличается от традиционных курсов обучения тем, что в большей степени ориентирован на практику, а также тем, что характеризуется двумя местами обучения - университетом и компанией.

- Профессиональная практика и учеба тесно взаимосвязаны с точки зрения организации и учебного плана.

Итогом такой кооперации, как правило является:

- 1) для компаний - низкие затраты на привлечение персонала, гарантированное предложение квалифицированных работников;

- 2) для обучающихся - обучение, связанное с рынком труда, оплата труда, развитие навыков социализации;

- 3) для государства - снижение затрат на подготовку кадров, более низкий уровень безработицы

Дуальное обучение способно показать технологию работы предприятия изнутри, что является важным аспектом для обучающегося на пути к успешной карьере.

Учебное заведение в свою очередь должно разработать нормативно-правовую и учебно-методическую документацию по системе дуального обучения, рассмотреть возможность обучения сотрудников предприятия основам педагогического мастерства, а также проведение производственных стажировок преподавателями учебного заведения на предприятиях в целях повышения квалификации.

Такое социальное партнерство, а именно взаимодействие субъектов, ориентированное на повышение результатов деятельности системы образования, достижения уровня подготовки кадров с учетом потребностей отраслей экономики и работодателей, укрепление связей обучения с производством, в том числе путем внедрения дуального обучения является наиважнейшим условием для создания новых направлений и усовершенствования действующих.

2.5 Реализация дуальной образовательной программы

Современные тенденции развития системы образования Республики Казахстан, обусловленные разработкой национальных рамок квалификаций и профессиональных стандартов и переходом высших учебных заведений на вузовские стандарты качества, диктуют необходимость формирования в системе непрерывного многоуровневого образования интегрированной модели компетенций.

Такая модель должна охватывать среднее техническое образование, бакалавриат, магистратуру, соответствовать требованиям работодателей к знаниям, навыкам и умениям выпускников и способствовать развитию в системе, учебное заведение – производство – эффективных форм и механизмов социального партнерства, которые обеспечат активное участие корпоративного сообщества в ее формировании и реализации. От традиционной системы обучения она отличается направленностью и степенью приближенности содержания подготовки к реальным условиям хозяйствующих субъектов [17].

Ключевые факторы успеха реализации дуальной модели высшего образования представлены на рисунке 2.10.



Рисунок 2.10 – Три важные составляющие успеха модели подготовки кадров.

Модернизация системы образования в сфере дуального образования может включать следующие составляющие:

- внедрение кластерного подхода к модернизации в техническом/ профессиональном и высшем образовании;
- создание отраслевых территориальных кластеров;
- дуальная модель подготовки кадров (высшей квалификации);
- экспертное участие Палаты предпринимателей во всех процессах и мероприятиях, связанных с модернизацией технического/профессионального и высшего образования;
- создание механизмов оценки качества подготовки кадров (аккредитация образовательных программ, оценка профессиональных квалификаций) и рейтинга полезности ТиПО/вузов (экспертная оценка работодателей).

Алгоритм реализации дуальных образовательных программ может быть реализовать следующим сценарием:

- анализ потребности в рабочих кадрах на среднесрочную перспективу;
- сбор заявок на кадры со стороны бизнеса;
- формирование консолидированного заказа с Управлением образования области;
- размещение заказа в системе ТиПО и в системе высшего образования совместно с Управлением образования области;
- подписание трехсторонних договоров;
- корректировка образовательных программ;
- трудоустройство выпускников;
- сертификация.

2.6 Обновление образовательных программ

Образование является одной из крупнейших отраслей в мире, на которую приходится более 6% мирового ВВП. Объем мирового рынка образования в 2021 году, по данным из открытых источников, достиг отметки 6,5 трлн долл. США [20]. Согласно докладу Всемирного экономического форума «Будущее рабочих мест», к 2025 году 50% всех работников будут нуждаться в

переквалификации по мере внедрения технологий будущего [18]. К 2025 году 85 миллионов рабочих мест могут быть разделены между людьми и машинами, а вместе с этим, появится до 97 миллионов рабочих мест, которые будут более приспособлены к новому распределению труда между людьми, машинами и алгоритмами [19]. Количество работодателей, предлагающих онлайн-курсы для сотрудников, возросло. В некоторых случаях переквалификация может занять всего 1–2 месяца.

В условиях глобализации традиционные учебные заведения испытывают огромную конкуренцию, поскольку с каждым годом рынок альтернативного обучения набирает обороты в геометрической прогрессии.

Обновление образовательных программ является жизненно необходимой задачей, требующей постоянного мониторинга рынка труда и исследования отраслей. На основе изученного опыта подходит метод DACUM, где в работе задействованы разработчики из разных целевых аудиторий.

Вместе с тем, формат, объем и частота обновления программ является внутренней политикой учебных заведений и регулируется исключительно исходя из их ресурсного потенциала.

В настоящее время в регионах Казахстана запущен проект реализации проекта «Мамандығым – Болашағым». В рамках проекта будет разработан региональный стандарт опережающего кадрового обеспечения. Проектные офисы «Мамандығым – Болашағым» будут созданы на базе ведущих региональных вузов, которые будут тесно взаимодействовать с работодателями и местной исполнительной властью. Кроме того, специально для региона будет разработан «Атлас новых профессий», в котором будут учтены запросы рынка труда области.

«Проект «Мамандығым – Болашағым» впервые был успешно реализован в пилотном режиме в Павлодарской области в рамках Программы повышения доходов населения до 2025 года. Так, в рамках проекта в регионе была проведена комплексная работа, по результатам которой выявлено 40 новых профессий, востребованных в регионе. По этим 40 профессиям уже созданы 25 новых учебных программ для колледжей, по которым обучаются студенты 15 колледжей. С 2021 года по новым учебным программам начали обучение 805 студентов, из них в 2022 году завершило обучение 102 выпускника. 100% выпускников было трудоустроено на постоянную работу.

Планируется, что проект «Мамандығым – Болашағым» будет реализован во всех областях страны и позволит реформировать систему подготовки кадров с учетом реальных запросов региональных рынков труда.

Учитывая глобальные и региональные тренды, учебные заведения вместе с ассоциированными партнерами, стейкхолдерами имеют необходимые возможности для обновления содержания дуальных программ в рамках установленных законодательством и нормативно-правовыми актами Республики Казахстан, которые с каждым годом меняются в сторону автономии и академической свободы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Berntson, Erik (2008). *Employability perceptions: Nature, determinants, and implications for health and well-being*. Stockholm University.
2. Forrier, Anneleen; Sels, Luc (2003). "The concept employability: a complex mosaic" (PDF). *International Journal of Human Resources Development and Management*. 3(2): 102–124. CiteSeerX 10.1.1.553.5006. doi:10.1504/IJHRDM.2003.002414.
3. *UNEVOC community(2008-2014)*
4. What Is Developing A Curriculum (DACUM)? | Facilitation Center | Eastern Kentucky University. (n.d.). Retrieved October 2, 2022, from <https://facilitation.eku.edu/what-developing-curriculum-dacum>
5. Value And Uses Of DACUM | Facilitation Center | Eastern Kentucky University. (n.d.). Retrieved October 2, 2022, from <https://facilitation.eku.edu/value-and-uses-dacum>
6. Поможет ли метод DACUM в разработке эффективных учебных программ? // UZ DAILY URL: <https://uzdaily.uz/ru/post/10995>.
7. Нодир Рахимов, Бахрам Фарши Джалали DACUM в профессиональном образовании. - Ташкент: DVV international, 2012. - 9 с.
8. Организация DACUM семинаров. (n.d.). Retrieved from <https://www.dvv-international-central-asia.org/>.
9. Gillmann, B. (2021, November 23). *Fachkräftemangel: Mangel an Mint-Experten größer als vor Corona*. Retrieved October 3, 2022, from <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/iw-mint-report-mehr-als-275-000-fehlende-fachkraefte-mangel-an-experten-schon-jetzt-groesser-als-vor-corona/27821334.html>.
10. Атлас новых профессий и компетенций. (n.d.). Retrieved from <https://www.enbek.kz/atlas/ru>.
11. Positionspapier der BIBB-Hauptausschuss AG zum dualen Studium. (n.d.).
12. Preyer, H. R. (n.d.). *Hosting the Future*. <https://www.preyer.wien/keynotes/megatrends-der-menschheit/attachment/screenshot-2017-06-06-18-48-03/>
13. Совершенствование делового климата: квалификация кадров | READ online. (n.d.). [oecd-ilibrary.org](https://read.oecd-ilibrary.org/development/9789264290129-7-ru#page18). Retrieved from <https://read.oecd-ilibrary.org/development/9789264290129-7-ru#page18>.
14. Orienting vocational learning towards business and work processes as a challenge for didactics and method. (n.d.). http://www.bwpat.de/ausgabe14/becker_bwpat14.pdf
15. Богданова А.В., Глазова В.Ф. Технология учебных полей как эффективный инструмент формирования.
16. Кашук Л.И. Модели дуального образования и опыт их применения в Республике Казахстан //Л.И.Кашук, К.Б. Тайбупенов //Вестник Инновационного Евразийского университета. 2017. № 1. С.34-38.

17. Браун, А. (2022, January 28). *Навыки будущего для карьеры к 2030 году*. Новости Германии: Последние События На Русском Языке. Retrieved from <https://aussiedlerbote.de/2022/01/navyki-budushhego-dlya-karery-k-2030-godu/>.
18. *What are the top 10 job skills for the future?* (2021). World Economic Forum. Retrieved from <https://www.weforum.org/agenda/2020/10/top-10-work-skills-of-tomorrow-how-long-it-takes-to-learn-them/>.
19. Ручков, А. (2022). *Мировой рынок онлайн-образования (аналитический обзор: история, тенденции, перспективы, прогнозы)*. Хабр. Retrieved from <https://habr.com/ru/post/675612/>.
20. *Проект «Мамандыгым - Болашагым» запускается в Мангистауской области*. (2022). Білімді Ел - Образованная Страна. Retrieved from <https://bilimdinews.kz/?p=215789>.

3 УПРАВЛЕНИЕ КОНТРАКТАМИ В ДУАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ

Введение

Эффективность системы дуального обучения зависит от степени интеграции опыта, знаний и интересов всех заинтересованных сторон (работодатели, работники, государство) на всех уровнях и в рамках совместной ответственности за планирование, реализацию и совершенствование системы. Сотрудничество в дуальной системе законодательно закрепляется на всех уровнях (государственном, региональном, отраслевом, по месту обучения). При этом обязанности сторон должны быть четко определены и разделены. Такое взаимодействие позволяет обеспечить совместную ответственность за результаты обучения всех сторон, участвующих в реализации дуальных программ [1].

В системе дуального образования Германии, Австрии и других стран для завершения теоретического обучения в учебном заведении предусмотрено предоставление обучающимся возможности практического обучения на предприятии и трудовой деятельности, адаптированной к реальности. В казахстанской системе образования дуальное обучение сочетает обучение в организации образования с обязательными периодами производственного обучения и профессиональной практики на предприятии (в организации) с предоставлением рабочих мест и компенсационной выплаты обучающимся при равной ответственности предприятия (организации), учебного заведения и обучающегося [2]. Обучение на предприятии дает возможность студентам ознакомиться в компании или на предприятии с технологическими и организационными аспектами текущих рабочих процессов. При этом, компания (предприятие) должна гарантировать проведение производственного обучения и профессиональной практики студентов в соответствии с государственными нормами и законодательством.

Отношения между участвующими сторонами в процессе подготовки кадров по дуальным программам регулируются соответствующими соглашениями о сотрудничестве и договорами. Так, например, в Германии социальные партнеры без участия федерального правительства согласовывают детали профессионального обучения (например, размер пособия, выплачиваемого учащимся) в рамках свободных коллективных переговоров, которые в последующем находят отражение в коллективных договорах. Компания заключает договор на обучение со студентом на весь период обучения и берет на себя ответственность за обеспечение требуемого содержания обучения в соответствии с учебным планом. Если обучающийся не достиг совершеннолетия, его законные представители должны подписать договор об образовании. В Казахстане применяется типовая форма договора о дуальном обучении, утвержденная уполномоченным органом в области образования, которая содержит необходимые реквизиты, условия,

позволяющие регламентировать все правоотношения, вытекающие из производственного обучения.

В Германии функции консультирования и мониторинга индивидуальных контрактов на обучение по дуальным программам возложены на соответствующие Палаты. Офисы по трудоустройству при региональных экономических палатах рассматривают совместно с представителями региональных палат по труду пригодность предприятий для организации обучения, рассматривают и регистрируют договоры об обучении. Учебные предприятия до и во время обучения активно сотрудничают как с палатами по различным вопросам, так и с учебными заведениями.

3.1 Договоры между студентами и компаниями

Обучающиеся дуальных программ, определившись с профессией/специальностью и выбравшие учебную компанию, проходят профессиональную подготовку не менее 2 лет в зависимости от профессии/специальности. Правовой основой для профессионального обучения является договор об обучении с учебной компанией. В Германии содержание и порядок реализации договора на обучение регламентируется законом о профессиональном обучении (BVG) и соответствующей Палатой. При этом под Палатой понимается ассоциация, которая отвечает за конкретные профессии, связанные с обучением [1,3,4].

Каждый договор об обучении должен содержать следующие пункты¹:

- название и адрес образовательной компании;
- данные наставника;
- имя и адрес обучаемого;
- дата рождения обучаемого;
- утвержденная профессия/квалификация, которую должен освоить студент;
- срок обучения в соответствии с квалификационными рамками;
- название и место нахождения учебного заведения;
- количество выходных дней обучающегося;
- ежедневная или еженедельная продолжительность рабочего времени обучающегося;
- ежемесячное вознаграждение обучающегося за каждый учебный год;
- подписи договаривающихся сторон.

В договоре об обучении должны содержаться положения о цели обучения, временной и фактической структуре профессионального обучения, что позволяет осуществлять контроль за ходом учебного процесса. В отношении расторжения договора в период обучения действуют те же правовые нормы, что и при обычных трудовых отношениях. Соответствующие нормы должны быть отражены в договоре. Также в договоре указываются планируемые компанией мероприятия, обучение или экзамены за пределами учебного центра. При этом,

¹<https://dual-t.com/contenidos/common/dual-vet-germany.pdf>

учебная компания обязана полностью или частично возместить расходы на проезд - в зависимости от дальности поездки.

В Германии каждый договор об обучении направляется на проверку и регистрацию в списке ученичества в ответственную Палату ремесел и торговли (HWK) или Палату промышленности и торговли (IHK). После этого осуществляется проверка учебной компании на наличие необходимого разрешения на обучение, которое выдается при условии, что компания может предоставить 1) необходимое техническое оборудование по данной профессии, 2) инструктора/наставника, имеющего соответствующую техническую и образовательную подготовку. Например, в Германии наставник должен иметь звание мастера или соответствующее данной профессии техническое образование, многолетний опыт работы, а также образование, полученное после приказа о пригодности инструктора (AEVO).

Период обучения по дуальным программам в профессиональном образовании Германии составляет для преобладающего количества профессий 3 или 3,5 года. По некоторым профессиям период обучения составляет 2 года, что дает возможность студентам, успешно заканчивающим обучение по этим профессиям, продлить профессиональную подготовку на 1,5 года и получить полную профессию. Чтобы получить профессиональное образование студент проходит производственную практику в трех местах: 1) в учебной компании (практика); 2) в учебных центрах соответствующей отрасли (межфирменная практика); 3) по месту обучения (теория). В первый год практики студент получает базовое профессиональное образование, во второй год практики - профессиональное образование, в третий год практики - специализацию по выбранной профессии.

Правоотношения при дуальном обучении предполагают определенные права и обязанности каждой из участвующих сторон. В Германии права и обязанности обучающегося и учебной компании определяются в соответствии с ремесленным приказом, законом о профессиональном обучении, законом о промышленной безопасности молодежи, а также нормативными актами профессиональных ассоциаций. В Казахстане аналогичные правоотношения устанавливаются договором о дуальном обучении для организаций технического и профессионального, послесреднего образования. Права каждого партнера по договору одновременно являются обязанностями остальных партнеров по договору. Рассмотрим примеры прав и обязанностей обучающегося и компаний, указываемых в договоре о дуальном обучении:

1) Обучающиеся во время обучения имеют право на:

- обеспечение рабочим и экзаменационным оборудованием, спецодеждой, расходными материалами;
- предоставление оборудованного в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда учебного и/или рабочего места;
- выполнение видов деятельности, соответствующих профессии/специальности обучения;
- предоставление отчета по окончании обучения.

2) Обязанности учебной компании:

- соблюдение правовых норм в отношении студента;
- недопущение несчастных случаев во время обучения в компании;
- обеспечение защиты и охраны здоровья студентов;
- закрепление наставника за студентом;
- выплата ежемесячной компенсации студентам;
- поручение студенту работ, способствующих достижению цели образования и соответствующих их физическим возможностям;
- применение особых вариантов увольнения во время испытательного срока;
- предоставление студенту ежегодного отпуска/каникул с установленным количеством дней в зависимости от возраста студента;
- установление продолжительности ежедневного или еженедельного рабочего времени студента.

3) Обязанности практиканта во время обучения:

- выполнять правила трудового распорядка учебной компании;
- выполнять функциональные обязанности, стремиться приобрести навыки, знания и умения, необходимые для достижения цели обучения;
- аккуратно выполнять все работы и задания, выданные преподавателем, наставником или другим уполномоченным лицом;
- соблюдать указания преподавателя;
- бережно относиться к имуществу, оборудованию компании;
- соблюдать правила промышленной безопасности и охраны труда, противопожарной безопасности;
- посещать занятия по производственному обучению, внутрифирменные инструктажи и инструктажи наставников по профессиональному обучению;
- усваивать специальные знания в теории и на практике;
- сохранять коммерческую тайну компании;
- вести ежедневные записи в дневнике и предоставлять отчет наставнику/руководителю практики о проделанной работе.

В начале трудовых отношений согласно §20 BViG как в рамках договора об обучении, так и в рамках трудового договора принято устанавливать испытательный срок студенту продолжительностью от одного до максимум четырех месяцев. Если трудовые отношения оказываются неудачными для компании или студента, они могут быть прекращены в течение двух недель.

При возникновении проблем или конфликтных ситуаций во время обучения на рабочем месте консультанты по образованию выступают в качестве посредников между сторонами для урегулирования контрактных отношений. После этого консультанты оказывают поддержку обучающемуся в поиске новой учебной компании, чтобы обучающийся мог закончить обучение.

3.2 Контракты между студентами и университетом/школой

В разных странах существует различная практика заключения договоров о дуальном обучении. В одних странах принято заключать договор между студентом и учебным заведением, в других между студентом и компанией, возможны случаи заключения договоров о дуальном обучении с большим количеством сторон (например, трехсторонние, четырехсторонние). В Казахстане договор о дуальном обучении заключается в соответствии с Трудовым кодексом Республики Казахстан, Правилами организации дуального обучения и Уставом компании (предприятия, организации) [2, 5, 6]. Договор о дуальном обучении представляет собой письменное соглашение между обучающимся, предприятием (организацией), предоставляющим студенту рабочее место для прохождения производственного обучения и профессиональной практики, и учебным заведением, регламентирующим условия и порядок прохождения производственного обучения и профессиональной практики. В соответствии с заключаемым договором о дуальном обучении обучающийся осваивает образовательные программы с целью получения необходимых профессиональных компетенций для выполнения производственных, трудовых функций и задач. Организация образования имеет право требовать от обучающегося исполнения обязанностей Договора о дуальном обучении, Устава организации образования, правил внутреннего распорядка, и актов организации образования, регламентирующих ее деятельность. При организации обучения на рабочем месте организация образования берет на себя обязательства по направлению обучающегося на предприятие (в организацию) для производственного обучения и прохождения профессиональной практики в соответствии с графиком учебного процесса, уполномоченное лицо от организации образования знакомит обучающегося с его обязанностями и ответственностью, согласовывает с представителями предприятия (организации) рабочие учебные планы, образовательные программы, календарные графики прохождения производственного обучения и профессиональной практики, назначает руководителей производственного обучения и профессиональной практики, организывает прохождение производственного обучения и профессиональной практики и периодически осуществляет их контроль, оказывает работникам предприятия методическую помощь в организации и проведении производственного обучения и профессиональной практики, производит наставнику обучающегося оплату за выполняемую работу по организации производственного обучения и профессиональной практики.

В вузах Казахстана имеет место практика заключения договоров об оказании образовательных услуг между образовательным учреждением и студентом. В некоторых случаях к его подписанию привлекается третье лицо, которое обязуется оплатить услуги или предоставить рабочее место студенту для прохождения профессиональной практики и трудоустройства. Вне зависимости от вида договора и числа сторон, его подписывающих, содержание

договора должно быть максимально прозрачным и соответствующим действующему в стране законодательству в сфере образования. Контракт/договор между студентом и организацией образования должен, как минимум, включать в себя идентификационные сведения о лицах, подписывающих контракт, сведения о наставниках от компании и учебного заведения, информацию о формах обучения (аудиторное, дистанционное, электронное или смешанное обучение), график обучения, содержание программы обучения с указанием мероприятий, проводимых в компании и в учебном заведении, сведения о преподавателях, формах и критериях оценки, критерии урегулирования каникул и праздничных периодов в учебном заведении, необходимые гарантии для студентов и преподавателей, обеспечивающих обучение, срок действия договоренности и порядок оплаты услуг по договору, условия для расторжения договора, полный перечень прав и обязанностей каждой стороны, порядок организации учебного процесса, ответственность сторон за не выполнение пунктов договора, общую стоимость программы обучения, юридические адреса и другие реквизиты сторон [7]. Университет в пределах имеющихся бюджетных и внебюджетных средств самостоятельно разрабатывает и реализует меры социальной поддержки студентов. Другие права, социальные гарантии и льготы, а также обязанности студентов устанавливаются законодательством в сфере образования, Уставом учебного заведения и иными актами, регламентирующими деятельность учебного заведения.

3.3 Мониторинг контрактов

Чтобы гарантировать эффективность и успех дульных программ, их реализация должна контролироваться, а результаты оцениваться [8]. С этой целью могут быть использованы различные формы оценки и мониторинга, в том числе и мониторинг контрактов. Мониторинг представляет собой постоянную схему регулярных и периодических оценок, непрерывный сбор данных в течение определенного времени с акцентом на выявление изменений и тенденций без вынесения каких-либо суждений [9]. Результаты мониторинга важны для текущей реализации образовательной программы и могут быть использованы для управления программами обучения и политикой учебных заведений по их реализации. Для проведения мониторинга важно определить целевые группы и заинтересованные стороны, понять, кто будет использовать результаты мониторинга и с какой целью.

Мониторинг исполнения контракта/договора осуществляется всеми сторонами, участвующими в его подписании, а также иными уполномоченными организациями, ответственными за обеспечение качества подготовки специалистов и его контроль. Мониторинг контрактов может проводиться в соответствии с указанными в них правами и обязанностями сторон, а также предусмотренными в контракте формами взаимодействия, отчетностью по исполнению принятых обязательств, установленных графиков и планов. Кроме

этого, мониторинг контрактов следует проводить для выяснения общих тенденций в системе дуального обучения, как, например, вовлеченность компаний и молодежи в программы дуального обучения, отсев обучающихся и причины с ним связанные, анализ обратной связи от всех заинтересованных сторон. Мониторинг контрактов о дуальном обучении может проводиться на различных этапах реализации образовательной программы, а также после ее завершения. За неисполнение, либо ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных контрактом, стороны несут ответственность, установленную действующим законодательством.

С точки зрения государственных учреждений, ответственных за образовательную политику, важным аспектом в реализации контрактов в сфере дуального обучения является степень интеграции учащихся в рынок труда, качество учебных программ, показатели интеллектуального и личностного развития обучающихся [10]. Для работодателей важно, чтобы навыки выпускников максимально соответствовали их ожиданиям. Обучающиеся заинтересованы в более широком наборе знаний и навыков, которые обеспечат им трудоустройство, профессиональную мобильность, возможности для дальнейшего обучения, карьерного роста [11]. Эти точки зрения должны быть учтены при подготовке и проведении мониторинга.

В зависимости от целей мониторинга и ожидаемых результатов могут применяться различные инструменты и индикаторы. К их числу можно отнести навыки и квалификацию обучающего персонала, результаты опросов работодателей, преподавателей, наставников и студентов, анализ учебной программы, участие работодателей в отборе обучающихся, последовательность выполнения учебной программы, планируемый и реализованный учебные планы, отсев обучающихся, итоги завершения программы, количество экзаменов, сданных студентом по профилю/программе, анализ затрат и выгод, экономическую отдачу от инвестиций компаний в дуальное обучение и другое. Так, например, в рамках проводимого мониторинга контрактов важно провести анализ наличия учебных мест в партнерской компании (на предприятии, в организации). Компании должны иметь достаточное количество учебных мест или возможностей для обучения студентов. Вместе с этим, необходимо обеспечить спрос на эти места со стороны будущих студентов. Предложения учебных мест компаниями можно рассчитать как количество контрактов на обучение или аналогичных соглашений, заключенных между предприятиями, учащимися и учебными заведениями, плюс количество учебных мест или аналогичных возможностей обучения, которые были заявлены предприятиями в службу рынка труда, но не были заполнены к определенному сроку. Спрос на предлагаемые компанией учебные места рассчитывается аналогично, как сумма заключенных договоров на обучение или аналогичных соглашений, плюс число людей, которые зарегистрировались в службе рынка труда как претенденты на место для обучения, но не нашли его. Получаемое таким образом соотношение спроса и предложения учебных мест является показателем способности дуальной системы обучения предлагать потенциальным учащимся адекватные

возможности для обучения на предприятии. Этот показатель является частью официальной системы отчетности в Германии в соответствии с Законом о профессиональном образовании [12]. Однако, он неприменим в государственных организациях образования, где возможности обучения не распределяются с помощью рыночных механизмов.

С помощью инструментов мониторинга также измеряют качество практики и программ обучения в разрезе учебных заведений, отраслей и профессий. Так, например, в рамках дуальных программ образовательная организация должна проводить мониторинг во время прохождения практики студентами, посещая предприятия с целью проверки соблюдения программы обучения, условий работы студентов, соблюдения техники безопасности, соответствия трудовых обязанностей студентов их профессии/специальности, ведения отчетной документации и другое. Со стороны компании/предприятия мониторинг осуществляется в соответствии с обязанностями образовательной организации и обучающегося, указанными в договоре, по таким показателям, как:

- прибытие студентов на место прохождения практики;
- знание и выполнение студентами своих обязанностей, указанных в договоре;
- выполнение календарных графиков учебным заведением при организации обучения в компании;
- соблюдение студентами трудовой дисциплины, правил внутреннего распорядка, обязательных для работников данного предприятия;
- оказание работникам компании/предприятия методической помощи в организации и проведении профессиональной практики;
- и другое.

При мониторинге контрактов может быть полезным такой показатель, как коэффициент обучения, который представляет собой отношение количества работников, работающих на основании договора на обучение или аналогичного соглашения с компанией и/или учебным заведением, к общему количеству работников [13]. Также можно проводить анализ различий в расходах правительства, работодателей, частных лиц, связанных с организацией практического этапа обучения на рабочем месте и теоретического этапа обучения на базе учебного заведения [14, 15].

При анализе учебной программы необходима оценка ее содержательного и методологического (процедурного) аспектов. Содержательный аспект определяет, что должно быть изучено, какие результаты обучения должны быть достигнуты, в какой последовательности должен быть организован учебный процесс. Так, например, в Германии, в содержании обучения на рабочем месте указываются навыки, характерные для определенной профессии, и общий план обучения. Процедурный аспект связан с тем, как практически реализуется содержание учебной программы. С этой целью в учебную программу включают основные руководящие принципы для организации учебного процесса с точки зрения методов преподавания и обучения, а также примерного объема времени,

которое необходимо студенту провести на различных местах обучения. Кроме того, для оценки степени достижения результатов обучения в учебной программе должны быть указаны критерии оценки обучающихся. Достижение целей и результатов обучения обычно контролируются с помощью оценок текущей и итоговой успеваемости, оценки компетентности при выполнении работы на рабочем месте. Эти данные могут быть полезны для мониторинга эффективности образовательных программ, отдельных учебных заведений и системы. Обратная связь от компаний анализируется путем проверки таких характеристик, как спецификация результатов обучения, представительство и участие социальных партнеров в разработке и пересмотре программы обучения, процедуры адаптации результатов обучения к потребностям рынка труда и т.д. В отношении преподавателей и наставников необходимо проводить оценку их педагогических знаний и профессиональных навыков, которые должны регулярно обновляться [16, 17].

Коэффициент завершения обучения является показателем успешности обучающихся с точки зрения достижения общей цели по данной программе, а также показателем эффективности самой программы и удовлетворенности обучающихся их обучением. Для мониторинга уровня отсева из программы обучения проводят анализ количества расторгнутых контрактов/договоров и причин их расторжения. В отдельных случаях показатели расторжения контракта используются в качестве способа мониторинга уровня отсева из программ обучения на рабочем месте, так как расторжение контракта (или договора) на обучение не обязательно означает, что учащийся прекращает обучение. Он может продолжить программу обучения на рабочем месте в другой компании. В этой связи, мониторинг расторгнутых контрактов важно проводить в течение более длительного периода времени с целью выяснения того, когда обучающиеся снова вступают в программу или возобновляют ее в той же или другой компании [1].

3.4 Возможные форс-мажорные обстоятельства во время выполнения договорных обязательств

Форс-мажорные обстоятельства принято рассматривать как непредвиденное событие, независимое от воли сторон, принявших договорные обязательства, ведущее к невозможности их исполнения. При наступлении форс-мажорных обстоятельств пострадавшая сторона освобождается от обязанности исполнения договорных обязательств, а также от ответственности за невыполнение договорных обязательств при условии своевременного информирования другой стороны. Например, в Казахстане законодательно установлено, что пострадавшая сторона уведомляет другую сторону в сроки от семи до пятнадцати календарных дней с момента наступления форс-мажорных обстоятельств². При составлении договора/контракта перечень возможных форс-мажорных обстоятельств должен быть отражен соответствующим

²https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30427497&pos=4;-46#pos=4;-46.

пунктом. При этом, договаривающиеся стороны могут вносить изменения в перечень форс-мажорных обстоятельств в зависимости от конкретных ситуаций. В Казахстане, при необходимости, стороны договора могут обратиться в Национальную палату предпринимателей РК «Атамекен» для получения свидетельства, подтверждающего форс-мажор, при предоставлении определенного пакета документов³.

Форс-мажорными договаривающиеся стороны признают такие обстоятельства, как техногенные и экологические бедствия, природные разрушительные явления и катаклизмы, пожар, наводнения, эпидемии, землетрясения, военные действия, преступные посягательства, массовые беспорядки, решения органов государственной власти и управления и их должностных лиц, препятствующие выполнению Сторонами договорных обязательств.

Форс-мажорные обстоятельства при выполнении договорных обязательств в рамках дуальных программ могут быть связаны с экономическими санкциями в отношении учебной компании, с пожаром, длительной поломкой или разрушением учебного оборудования, энергетических, транспортных, коммуникационных и информационных сетей, с простоем в работе учебной компании из-за нарушений логистических схем доставки сырья и материалов, экспортными ограничениями или банкротством компании, с приостановкой работы учебного заведения, переводом студентов или производства на удаленную форму работы (например, в период пандемии), отсутствием или недостатком на производстве (в компании, организации) специалистов для руководства практикой или выполнения функций наставников, невозможностью со стороны студента продолжить обучение по объективным причинам (болезнь, переезд, смена учебного заведения и т.д.) и другое.

В случае возникновения таких обстоятельств, стороны должны решать вопросы с учетом интересов всех сторон и, прежде всего, студента. Необходимо принимать решения для того, чтобы студенты могли выполнить всю программу и завершить обучение.

В коллективных и индивидуальных договорах на оказание образовательных услуг, на проведение профессиональной практики и т.д. пункт, учитывающий форс-мажорные обстоятельства, добавляются учебным заведением по своему усмотрению. Это является существенным недостатком и требует соответствующей доработки в содержании типового договора о дуальном обучении.

Выводы по разделу:

1. В системе дуального образования в Казахстане существуют проблемы, связанные с договорной защитой студентов дуальных программ. Студенты дуальных программ должны иметь гарантированную оплату труда на достаточном уровне в течение всего срока обучения. Одним из путей решения

³<https://atameken.kz/ru/news/41150-chto-nuzhno-znat-o-fors-mazhore>

этой проблемы может быть создание правовой базы для установления фиксированного пособия на обучение и количества оплачиваемых дней.

2. Договоры о дуальном обучении должны гарантировать трудоустройство выпускников в компании с отработкой в течение заранее определенного периода времени после завершения обучения.

3. Договор о дуальном обучении в вузе должен гарантировать студенту достаточное время на выполнение выпускной работы на базе партнерской компании.

4. Договором о дуальном обучении должны быть предусмотрены конкретные меры по обеспечению студентам возможности завершения обучения в случае форс-мажорных обстоятельств, а также определены порядок действий и ответственные лица за урегулирование вопросов обучения при возникновении форс-мажорных обстоятельств.

5. Мониторинг контрактов о дуальном обучении следует проводить на различных этапах реализации образовательной программы, а также после ее завершения. Для проведения мониторинга контрактов важно определить целевые группы и заинтересованные стороны, понимать, кто будет использовать результаты мониторинга и с какой целью. При проведении мониторинга контрактов следует применять различные инструментальный и показатели с целью выяснения общих тенденций в системе дуального обучения.

Список использованных источников:

1. An introduction to The Dual VET system the secret behind the success of Germany and Austria. https://www.dualvet.eu/docs/productos/1_The%20Dual%20VET%20system.pdf.
2. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 15 мая 2007 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30103567.
3. BIBB (Bundesinstitut für Berufsbildung), Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2020, Bonn, 2020.
4. BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung), Berufsbildungsbericht 2020, Bonn, 2020.
5. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 28 января 2016 года № 93 "Об утверждении форм типового договора оказания образовательных услуг для дошкольных организаций, организаций среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, типового договора на проведение профессиональной практики и типового договора о дуальном обучении для организаций технического и профессионального, послесреднего образования" года [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013227>.
6. Приказ МОН РК «Об утверждении Правил организации дуального обучения» от 21 января 2016 года №50 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013422>.

7. Methodological Guide Apprentices Dual Vocational Training [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dual-t.com/contenidos/en/IO3-guide-apprentice.pdf>.
8. Ph.Grollmann, F.Hugo, S.Thomas, W.Wittig. Monitoring and evaluating work-based learning in vocational education and training. A handbook for policy makers and social partners. ISBN 978-92-9157-734-7 doi:10.2816/89050 TA-06-21-197-EN-N @ European Training Foundation, 2021.
9. Sager, F. and Hinterleitner, M., 'Evaluation', in K. Schubert and N.C. Bandelow (eds), *Lehrbuch der Politikfeldanalyse*, Oldenbourg, Munich, 2014.
10. Hayward, G. and Hoelscher, M., 'The use of large-scale administrative data sets to monitor progression from vocational education to higher education in the UK: Possibilities and methodological challenges', *Research in Comparative and International Education*, 6:3, 2011, pp. 316–29.
11. European Commission, ESCO annual report 2019: European skills, competences, qualifications and occupations, European Commission, Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion, Brussels, 2020.
12. Ulrich, J.G., 'Indikatoren zu den Verhältnissen auf dem Ausbildungsstellenmarkt', in R. Dionisius, N. Lissek and F. Schier (eds), *Beteiligung an beruflicher Bildung – Indikatoren und Quoten im Überblick*, Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn, 2012, pp. 48–65.
13. Hucker, T. and Troltsch, K., 'Indikatoren zur betrieblichen Ausbildungsbeteiligung', in R. Dionisius, N. Lissek and F. Schier (eds), *Beteiligung an beruflicher Bildung – Indikatoren und Quoten im Überblick*, Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn, 2012, pp. 39–47.
14. ETF (European Training Foundation), Sweet, R., *Financing work-based learning as part of vocational education reform: A handbook for policy makers and social partners*, ETF, Turin, 2018b.
15. Wolter, S.C., 'Cost-benefit analyses for companies in (dual) VET', presentation as part of the DC dVET webinar 'Cost-) VET', Zurich, 2019.
16. Maurer, M., 'Integrating work-based learning into formal VET: Towards a global diffusion of apprenticeship training and the dual model?', in S. McGrath et al. (eds), *Handbook of vocational education and training: Developments in the changing world of work*, Springer, Dordrecht, 2018.
17. Wiemann, C., *International handbook of vocational education and training – Mexico*, Issue 53, Vol. 26, Federal Institute for Vocational Education and Training, Bonn, 2020.

4 ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО В ДУАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ

Введение

Во всем мире государственно-частное партнерство (ГЧП) является мощным инструментом развития экономики, привлечения частных инвестиций в различные инфраструктурные и социальные проекты, повышения инновационной активности различных экономических секторов, реализации имеющегося потенциала, передачи новейших технологий. ГЧП снижает нагрузку на бюджет, способствует развитию конкуренции и повышению качества услуг населению, позволяет привлекать частный сектор к управлению государственными активами, расширяет модели взаимодействия и долгосрочного сотрудничества государства и бизнеса, повышает гибкость и эффективность управления, уменьшает риски и обеспечивает дополнительные гарантии. Партнерство между государством и бизнесом подкрепляется общей мотивацией к эффективному взаимодействию, общностью целей, интересов и задач [1, 2].

В сфере образования ГЧП в разных странах реализуется в разных направлениях, включая предоставление студентам образовательных ваучеров и стипендий от предприятий и компаний; корпоративное управление организациями образования; материально-техническое обеспечение учебных заведений; вспомогательные профессиональные услуги; оптимизация процессов трансфера инновационных технологий и т.п. В рамках государственно-частного партнерства в сфере технического и профессионального образования в Казахстане предприятия и компании вовлекаются в управление колледжами, привлекаются к подготовке кадров в зависимости от потребности региона [3]⁴, со стороны бизнеса наблюдается интерес к развитию и управлению совместными проектами [4], ведется работа по профилизации колледжей с целью аккумулирования финансовых средств и ресурсов на качественную подготовку кадров по отраслевому признаку, рассматриваются дополнительные механизмы стимулирования развития ГЧП и вопросы внесения соответствующих поправок в законодательство.

Во многих странах государственно-частное партнерство является основой дуального обучения, при котором ответственность распределяется между государственным и частным сектором: министерства, ассоциации работодателей, торгово-промышленные и ремесленные палаты, профсоюзы и т.д. Так, например, в Германии требования к материально-техническому оснащению дуальных программ обучения (учебное и производственное оборудование, инструменты и другое), к кадровому обеспечению (квалифицированные преподаватели и наставники) устанавливаются Законом о профессиональном образовании. Контроль над предприятиями, участвующими в реализации дуальных программ, осуществляют соответствующие

⁴<https://nomad.su/?a=3-201905080037>

уполномоченные органы (например, торгово-промышленные палаты, имеющие право выдавать и отзываться разрешение на осуществление образовательной деятельности). В Республике Казахстан система дуального образования контролируется местным исполнительным органом по вопросам занятости населения и местным исполнительным органом в области образования. Национальная и региональные палаты предпринимателей Казахстана оказывают содействие организациям образования в заключении договоров о дуальном обучении, в создании учебных мест на предприятиях и в разработке учебно-методических мероприятий, содействуют проведению квалификационного экзамена для выпускников дуальных программ, участвуют в формировании квалификационных комиссий, проводят мониторинг потребности индустриального сектора в профессиональных кадрах, оказывают содействие в трудоустройстве выпускников, принимают участие в формировании государственного заказа по подготовке кадров.

Распространенной формой взаимодействия между государством и бизнесом в рамках дуальных программ в Германии, Австрии и в других странах являются диалоговые форумы, на которых государство, бизнес, социальные партнеры и гражданское общество достигают соглашения, например, по развитию ученических профессий. Работодатели и профсоюзы совместно разрабатывают минимальные стандарты для обучения на предприятии, которые согласовываются с учебными программами организации образования. В Германии важным элементом сотрудничества бизнеса и организаций образования в рамках дуальных программ является вовлечение сотрудничающих компаний и партнеров по практике в работу различных коллегиальных органов и соответствующих комитетов вузов и колледжей, что способствует пониманию перспектив сотрудничества и потребностей соответствующих партнеров, укреплению доверия [5]. При этом, в зависимости от организационной формы дуальной программы, компании могут быть вовлечены в их реализацию как на уровне всего университета (например, участие в работе университетского или наблюдательного советов), так и на уровне факультета (например, предметная комиссия) или образовательной программы (например, программная комиссия, экзаменационная комиссия), а также в рамках участия в работе комитетов по обеспечению качества. Важным аспектом участия компаний в комитетах вузов или колледжей является их право голоса, так как это позволяет партнерским компаниям влиять на дальнейшее развитие дуальных программ через свои полномочия по принятию решений. Такое дифференцированное распределение ролей делает дуальное образование очень гибким и соответствующим потребностям всех ключевых стейкхолдеров, обеспечивает широкое общественное признание.

Подтверждением этому являются результаты исследования компаний Panteia, LSE Enterprise и Oxford Research "Business cooperating with vocational education and training providers for quality skills and attractive futures" ("Сотрудничество бизнеса с профессиональным образованием и обучение поставщиков услуг профессионального образования и обучения для получения

качественных навыков и привлекательного будущего"), проведенного по заказу Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion from the European Commission (Генерального директората по занятости, социальным вопросам и инклюзии Европейской комиссии)⁵ (2017 г.). Согласно результатам данного исследования сотрудничество между предприятиями и поставщиками услуг профессионального образования и обучения (ПОО) очень важно как для качества образования, так и для уверенности в том, что будущие работники обладают необходимыми для компаний навыками. Сотрудничество бизнеса с организациями образования возможно в разных направлениях и на разных уровнях (от индивидуального до глобального). При этом, система сотрудничества должна охватывать такие аспекты, как соответствие спроса бизнеса на компетенции выпускников и предложений от организаций образования, обучение на рабочем месте, развитие цифровых и предпринимательских навыков, инноваций, профессиональной мобильности и социальной интеграции выпускников, повышение осведомленности заинтересованных лиц о системе ПОО, снижение уровня безработицы среди молодежи.

К числу основных благоприятных факторов для сотрудничества ПОО и бизнеса можно отнести:

- возможность участия бизнеса, профессиональных ассоциаций в развитии и управлении системой ПОО;
- обеспечение взаимовыгодного сотрудничества для предприятий, организаций образования и обучающихся;
- создание экономически эффективных систем поощрения бизнеса;
- обеспечение низкой административной нагрузки на взаимодействие бизнеса с провайдерами ПОО и учащимися;
- создание отраслевых альянсов между бизнесом и провайдерами обучения, способных обеспечить взаимопонимание между всеми заинтересованными сторонами;
- привлечение посреднических организаций, таких как торгово-промышленные палаты, промышленные предприятия для облегчения работы и вовлечения малого и среднего бизнеса;
- обеспечение взаимодополняемости между теоретической и практической составляющими программ ПОО.

Вместе с этим существует целый ряд факторов, оказывающих сдерживающий эффект в сотрудничестве бизнеса с организациями образования. К их числу можно отнести отсутствие эффективного диалога между бизнесом, правительством и поставщиками образовательных услуг и, как следствие, недостаточное понимание отдельных потребностей всех основных заинтересованных сторон. Инвестиции в организации образования со стороны бизнеса сдерживают высокая стоимость обучения, недостаток информации о преимуществах и возможностях дуального обучения, низкая репутация

⁵<https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=18781&langId=en>

организаций ПОО в некоторых странах и неудовлетворенность компаний качеством подготовки специалистов. Кроме того, существуют проблемы, связанные с недостаточными инвестициями со стороны правительства (например, в плане обеспечения вузов и колледжей современным оборудованием), недостаточный финансовый потенциал самих организаций образования, а также ограниченность возможностей для сотрудничества из-за несовершенства нормативной и законодательной базы в области дуального обучения (например, трудности в организации обучения студентов на рабочем месте из-за ограничений в трудовом законодательстве).

Таким образом, дуальное обучение, сочетающее в себе обучение в организации образования с практикой в компании, является хорошим примером эффективного сотрудничества государства, бизнеса и организаций образования. Однако, эффективность такого сотрудничества зависит от политики в области образования каждой конкретной страны. Разработчики такой политики не должны просто копировать успешные модели других стран, они должны создавать условия, облегчающие бизнесу сотрудничество с провайдерами программ профессионального образования и обучения, устранять барьеры, препятствующие эффективному сотрудничеству, оказывать финансовую и нефинансовую поддержку, обеспечивать достаточную гибкость для адаптации сотрудничества между организациями образования и бизнесом к конкретным потребностям бизнеса. Государственные учреждения на всех уровнях должны признать потенциал сотрудничества между организациями образования и бизнесом в получении новых знаний и дальнейшего улучшения.

4.1 Сотрудничество с частным сектором и его участие в разработке дуальных программ

Дуальные программы реализуются на основе социального партнерства, договорных отношений и эффективного взаимодействия различных образовательных и управленческих подсистем, обеспечивающих прогнозирование потребностей предприятий и компаний в кадрах, их подготовку и трудоустройство, повышение квалификации педагогических кадров и наставников, экспертизу и оценку профессиональной квалификации выпускников и качество профессионального образования в целом. Качество реализации дуальных программ во многом зависит от надежности взаимодействия между учебными заведениями и компаниями, складывающегося из следующих факторов: 1) ответственные лица и руководители программ четко определены и работают на регулярной основе; 2) партнеры по практике, студенты и другие заинтересованные лица участвуют в работе различных комитетов вуза или колледжа, имеющих отношение к программам дуального обучения; 3) учебные заведения гарантируют наличие достаточного количества персонала, технических и материальных ресурсов для профессионального обучения и консультирования студентов дуальных программ в течение всего периода обучения; 4) административный, учебный,

технический и вспомогательный персонал четко определен и обладает необходимыми профессиональными и личными навыками и личностными компетенциями. Практика реализации дуальных программ во многих странах также предполагает распределение ответственности между партнерами. Так, например, образовательная организация, руководствуясь соответствующими законодательными нормами и правилами, планирует и осуществляет обучение студентов, их подготовку к профессиональной деятельности, организует и осуществляет контроль за результатами обучения. Предприятие на основе заключенных договоров с организацией образования и обучающимися выделяет средства на подготовку наставников, создает условия для практико-ориентированного обучения на предприятии, несет общую ответственность за студента, осуществляет контроль за результатами обучения, организует итоговую аттестацию (сертификацию, присвоение квалификации) в различных формах, например, в формах демонстрационного экзамена или конкурса Worldskills. Такая модель взаимодействия обеспечивает качественную профессиональную подготовку выпускников по всем направлениям, профилям, специальностям, образовательным программам (ОП), обеспечивает конкурентные преимущества выпускникам и гарантии трудоустройства, повышает значимость практической составляющей дуальных программ в построении будущей карьеры выпускниками [6,7]. При этом, достаточно актуальными остаются такие вопросы, как 1) готовность компаний к инвестициям в дуальное обучение, 2) понимание компаниями преимуществ сотрудничества и экономической выгоды; 3) социальная ответственность компаний, участвующих в дуальных программах; 4) ограниченность доступных учебных мест в компании; 5) осведомленность компаний о дуальных программах; 6) вовлечение компаний в коллегиальные органы организаций образования и участие их в принятии решений по вопросам реализации дуальных программ. Решение этих вопросов обеспечивает целый ряд преимуществ, получаемых ключевыми заинтересованными сторонами в результате сотрудничества (рисунки 4.1).

К традиционно используемым вузами и колледжами способам взаимодействия с работодателями в Республике Казахстан можно отнести 1) проведение совместных круглых столов, мастер – классов с демонстрацией навыков практического мастерства, тренингов для подготовки к прохождению собеседования при трудоустройстве, тренингов и информационных бесед по выстраиванию межличностных отношений, адаптации и закреплению на рабочем месте, поиску работы в рыночных условиях, построению профессиональной карьеры; 2) анкетирование и интервьюирование представителей компаний с целью выявления существующих проблем качественной подготовки студентов, организации практик студентов, трудоустройства выпускников. К числу эффективных направлений сотрудничества вузов и колледжей с предприятиями и компаниями по вопросу трудоустройства выпускников можно отнести создание информационных страниц в социальных сетях о имеющихся вакансиях, о проводимых

мероприятиях для выпускников, проведение лекций руководителями государственных органов и крупных организаций региона, ведущими специалистами для ознакомления студентов и преподавателей с достижениями, проблемами и перспективами конкретной отрасли, стимулирования студентов к личностному и профессиональному развитию, вовлечение представителей компаний в работу по формированию тематики выпускных квалификационных работ, в работу государственных аттестационных комиссий, разработку образовательных программ, учебных модулей, программ практик и стажировок, иной учебно-методической документации с учетом требований рынка труда на основе компетентностного подхода и модульного принципа.



Рисунок 4.1 – Преимущества сотрудничества с частным сектором в рамках дуальных программ

К числу важных форм долгосрочного сотрудничества организаций образования с компаниями можно отнести создание научных лабораторий, учебных кабинетов, технопарков, производственных площадок, других учебных комплексов, которые позволяют объединить в рамках выполняемых учебных, научных и инновационных проектов вузы, колледжи, отдельные предприятия, научные и общественные организации, представителей власти.

Сотрудничество вузов с ассоциацией выпускников также является современной практикой и позволяет реализовывать обратную связь с выпускниками, проводить различные мониторинговые исследования с участием выпускников, отслеживать изменения в их карьере, предлагать выпускникам программы повышения квалификации, тренинги и консультации по различным

профессиональным вопросам, привлекать выпускников к сотрудничеству в подготовке кадров и т. д.

В Казахстане образовательные программы (ОП) разрабатываются в соответствии с требованиями ГОСО, Национальной и отраслевых рамок квалификаций, профессиональных стандартов по направления подготовки и другими нормативными документами в сфере образования [8-12] с учетом мнения ключевых стейкхолдеров. В соответствии с происходящими изменениями на рынке труда, а также на основании результатов опросов обучающихся, выпускников, преподавателей, представителей работодателей и заинтересованных лиц образовательные программы необходимо регулярно обновлять. Такая совместная деятельность по разработке и обновлению образовательных программ позволяет конкретизировать требования к профессиональным дисциплинам и уровню их освоения, к организации и проведению практических этапов обучения.

При разработке образовательных программ организации образования совместно с представителями компаний определяют результаты обучения. Каждый результат обучения формируется в рамках учебных дисциплин или модулей и имеет практико-ориентированный характер. Так, например, результат обучения «Владеет методами разработки математических моделей процессов и физических явлений для решения физико-математических практико-ориентированных задач» формируется при изучении дисциплин Алгебра и геометрия, Математический анализ 1-2, Дифференциальные уравнения, Уравнения математической физики, Численные методы, Математическое и компьютерное моделирование естественно-научных процессов, Физика, Теоретическая механика, Моделирование задач исследования операций, Моделирование задач оптимизации, Моделирование задач вычислительной математики. Результат обучения «Анализирует компоненты архитектуры вычислительных систем и сетей, проектирует и конфигурирует компьютерные сети с применением коммуникационного оборудования» формируется при изучении дисциплин: Компьютерные сети, Разработка и поддержка компьютерных сетей/ Основы маршрутизации и коммутации, Моделирование информационных систем. Для соотнесения ожидаемых результатов обучения и дисциплин может быть использована матрица достижимости результатов обучения. Критерии оценивания освоения результатов обучения отражают степень освоения конкретного обозначенного результата обучения.

Результаты обучения определяются на основе Дублинских дескрипторов и выражаются через компетенции. Так, например, модуль «Математическое моделирование» позволяет сформировать у студентов следующие компетенции:

- знание и понимание: знание основных математических моделей и методов оптимизации, принципов математического и компьютерного моделирования, понимание методов математической обработки данных с использованием современных программных средств;

- применение знаний и пониманий: составлять математические модели физических процессов, уметь проводить анализ математических и физических процессов, уметь моделировать математические и компьютерные объекты с использованием стандартных пакетов программирования;
- формирование суждений: расширить представления о моделировании как методе научного познания, привить представления о математике как науке, об абстрактных понятиях и структурах, моделирующих те или иные стороны реального мира с помощью визуализации объектов;
- коммуникативные способности: умение организовывать сотрудничество в процессе реализации совместных проектов в области математики, компьютерного и математического моделирования;
- навыки обучения: быть способным работать в команде, иметь навыки повседневного приобретения новых знаний для профессиональной деятельности.

Таким образом, для вовлечения представителей компаний в подготовку студентов по дуальным программам могут быть использованы разнообразные формы и методы сотрудничества, которые постоянно обновляются в условиях экономических, социальных, технических трансформаций.

4.2 Организация графика обучения

Дуальное обучение широко распространено в Германии, Австрии, Швейцарии и других странах. Выпускники дуальных программ составляют значительную долю рынка рабочей силы. Например, в Германии этот показатель составляет 54%. В немецкой модели дуального обучения (ученичество) студенты 1-2 дня в неделю учатся в колледжах, а остальные 3-4 дня - на предприятиях или в компаниях. В Казахстане учебный процесс в организациях ТиПО, реализующих дуальные программы, включает теоретическое обучение в колледже и не менее шестидесяти процентов производственного обучения, профессиональной практики на базе предприятия (организации)

- под руководством мастера производственного обучения, руководителя практики в учебно-производственных мастерских, учебных хозяйствах и на учебных полигонах,
- под руководством наставника, мастера производственного обучения, руководителя практики – на базе предприятий (организаций).

В вузах Казахстана, внедряющих элементы дуальной системы обучения, планирование и организация образовательной деятельности осуществляется на основе сочетания теоретического обучения с практической подготовкой на производстве. При этом, до 30% учебного материала дисциплины осваивается непосредственно на производстве (технологический процесс, процесс творческой деятельности, финансово-экономические процессы, психолого-педагогический процесс и другие).

Для реализации дуальных программ учебное заведение должно создать все необходимые условия для теоретического и практического обучения, согласовать с предприятием (организацией) учебные планы и программы по дуальному обучению, обеспечить контроль за прохождением производственного обучения и профессиональной практики студентов на предприятии (в организации), организовать проведение промежуточной и итоговой аттестации в учебном заведении, обеспечить участие своих представителей в квалификационном экзамене, согласовать с предприятием (организацией) направление педагогов на стажировку, утвердить график организации производственного обучения и профессиональной практики студентов на базе предприятия (организации), принять отчеты студентов по выполнению программ производственного обучения и профессиональной практики на базе предприятия (организации) согласно графику учебного процесса.

График учебного процесса состоит из академических периодов, периодов промежуточной аттестации, каникул и практик. На выпускном курсе в учебный год также включается период итоговой аттестации. График учебного процесса утверждается организацией образования и согласовывается с предприятием (организацией). При планировании объема учебной работы исходят из того, что один академический кредит равен 30 академическим часам для всех ее видов. Полная академическая нагрузка одного учебного года соответствует 60 академическим кредитам или 1800 академическим часам. В течение одного семестра обучающийся, как правило, осваивает не менее 30 академических кредитов, при этом допускается освоение студентом за семестр меньшего или большего числа академических кредитов.

В дуальных программах этапы теории и практики взаимосвязаны в учебном плане, согласованы между учебным заведением и партнерскими организациями по содержанию и скоординированы по времени. Соответствующие цели обучения по дуальным программам излагаются в описаниях модулей. При организации графика обучения важно обеспечить последовательность приобретения знаний студентов в соответствии с рекомендациями вузов/колледжей и компаний по временной структуре или плану обучения, отзывами студентов о приобретенных ими знаниях, плановости и полноте содержания обучения и практических фаз.

Виды, сроки, объем и содержание производственного обучения и профессиональной практики определяются стандартами, рабочими учебными планами и программами специальности и квалификации. Практические этапы обучения могут включать практику на рабочем месте, обучение на специально оборудованных рабочих местах в структурных подразделениях вузов и колледжей (мастерские, лаборатории, учебные фирмы, полигоны, ресурсные центры, центры компетенций и т.д.). Проведение практических этапов обучения сопровождается ведением документации в соответствии с установленными формами.

Программа профессиональной практики разрабатывается соответствующим структурным подразделением вуза/колледжа согласно требованиям образовательной программы и с учетом профиля специальности. В программе профессиональной практики отражаются специфика вида практики, характер деятельности организации, технологического процесса и объекта практики. Программа профессиональной практики утверждается соответствующим коллегиальным органом организации образования (например, в вузах Казахстана - Академический Совет университета) и согласовывается с компаниями или предприятиями, определенными как базы практик. Содержание программы профессиональной практики следует периодически обновлять с учетом достижений науки и техники, внедряемых инновационных технологий на базах практики. В качестве базы для проведения профессиональной практики обучающихся определяются компании и предприятия, уставная деятельность которых соответствует профилю подготовки специалистов и требованиям образовательной программы, имеющие материально-техническую базу и квалифицированные кадры для осуществления руководства профессиональной практикой.

Предприятие (организация) предоставляет места для прохождения профессиональной практики, а также производственного обучения, создает безопасные условия и исполняет обязанности, предусмотренные договорами, направляет заявки в региональную палату предпринимателей о предоставлении учебных, рабочих мест на предприятии (в организации) по дуальному обучению, обеспечивает обучаемого средствами индивидуальной защиты согласно инструкциям предприятия (организации) и инструментами, необходимыми для обучения, предоставляет ученические, рабочие места в соответствии с техникой безопасности, участвует в промежуточной и итоговой аттестации обучаемого, подтверждает прохождение производственного обучения и профессиональной практики на базе предприятия (организации). В период прохождения производственного обучения и профессиональной практики на обучаемого распространяются правила трудового распорядка предприятия в соответствии с требованиями Трудового кодекса Республики Казахстан, требования по безопасности и охране труда.

4.3 Контракты между государственным и частным сектором

Дуальная система является сложной и требует участия множества заинтересованных сторон. В сфере профессионального образования и обучения к ним относятся не только соответствующие органы власти и министерства, но и социальные партнеры и частный сектор, которые преследуют различные интересы [13]. Так, например, в Казахстане в целях развития кадрового потенциала работников предприятий создаются Центры обучения и развития персонала, работа которых в рамках дуальных программ осуществляется на основе трех- и четырехсторонних меморандумов, договоров о сотрудничестве между организациями профессионального образования, управлениями

образования областей, предприятиями и Национальной палатой предпринимателей [14]. Активному сотрудничеству с социальными партнерами способствуют индустриальные советы, создаваемые с широким привлечением социальных партнеров и работодателей [3].

Вузы и колледжи, реализующие дуальные программы, несут ответственность за обеспечение качества дуальных программ как на уровне теоретического обучения, так и во время практических этапов в сотрудничающих компаниях, принимают решение о содержании и организации учебного плана, о приеме, признании и зачете академических показателей обучающихся, об организации и проведении экзаменов, о инструментах оценки результатов обучения студентов, а также о критериях и процедурах отбора преподавательского состава [5]. В рамках развития дуальных программ в Казахстане усиливается роль Попечительских советов колледжей, повышается активность предприятий в укреплении материально-технической базы колледжей, в проведении соревнований WorldSkills, организации профессиональной практики обучающихся и в дальнейшем трудоустройстве выпускников. Создание центров компетенций по отраслям повышает эффективность деятельности организаций ТиПО через рыночные механизмы. Партнерские компании софинансируют образовательные гранты обучающихся, стажировку преподавателей, предоставляют площадки и технологическую базу для проведения тренингов и профессиональной практики студентов, возможность для студентов обучаться на месте своего потенциального трудоустройства, обеспечивают практическую часть подготовки студентов современным оборудованием [15], участвуют в разработке государственных общеобязательных стандартов образования, типовых учебных планов и программ, привлекаются к процессу обучения специалистов, имеющих опыт профессиональной деятельности в соответствующих отраслях экономики, участвуют в организации контроля качества профессионального образования. Такая системная работа по вовлечению компаний в подготовку кадров позволяет увеличить охват студентов дуальным обучением и улучшить показатели качества подготовки и трудоустройства выпускников [16].

В системе высшего и послевузовского образования Казахстана формирование государственного образовательного заказа, содержание и структуры подготовки кадров осуществляться в соответствии с потребностями рынка труда с учетом региональных особенностей, а также на основе компетенций и дескрипторов, определенных национальной рамкой квалификации и профессиональными стандартами. В целях обеспечения регионов кадрами с учетом их социально-экономического развития прорабатывается вопрос присуждение образовательных грантов путем целевых трансфертов в местные исполнительные органы [16].

Применение ГЧП в системе дуального обучения позволяет улучшить финансовое обеспечение вузов и колледжей, повысить качество, доступность, результативность образования и его конкурентоспособность, снизить бюджетную нагрузку страны на финансирование образовательных учреждений,

обеспечить подготовку кадров с учетом потребностей отраслей экономики и работодателей, укрепить связь обучения с производством [17].

Государственно-частное партнерство во всех сферах строится на принципах последовательности, конкурсности, сбалансированности (взаимовыгодное распределение обязанностей, гарантий, рисков и доходов между государственным партнером и частным партнером в процессе реализации проекта государственно-частного партнерства), результативности (наличие критериев и показателей, позволяющих оценивать результаты партнерства), ценности для общества [18]. В Казахстане вопросы ГЧП координируются и согласовываются между Государственными органами, Центром развития государственно-частного партнерства, Национальной палатой предпринимателей, субъектами предпринимательства и квазигосударственного сектора.

Партнерства организаций образования с заинтересованными сторонами по реализации дуальных программ создаются на основе договора [19]. Договор ГЧП заключается на основании типового договора государственно-частного партнерства, утверждаемого уполномоченным государственным органом соответствующей отрасли, по результатам конкурса (аукциона) по определению частного партнера либо по итогам проведения прямых переговоров. Договор государственно-частного партнерства должен содержать сведения об объекте ГЧП и имущественных правах, условия, объемы работ и услуг, виды деятельности и эксплуатации результатов, требования к качеству товаров, работ и услуг и критерии их оценки, размеры, сроки и условия финансирования проекта, а также размеры, сроки и условия инвестиций, источники возмещения затрат и получения доходов, виды, объемы, сроки и условия предоставления государственной поддержки, срок реализации проекта, права и обязанности сторон договора, а также лиц, привлекаемых для исполнения договора государственно-частного партнерства, требования по охране окружающей среды и безопасности ведения работ, распределение рисков между сторонами договора и описание мероприятий по управлению рисками, условия изменения и расторжения договора, порядок разрешения споров и т.д.

Важным аспектом в договорной части в рамках ГЧП является распределение между участниками партнерства задач, ответственности и рисков, зависящих от конкретной сферы реализации заключаемого договора о партнерстве. При выборе инвесторов – партнеров, приоритет отдается тем, кто с наибольшей эффективностью может решить ту или иную задачу [20].

Для привлечения частных инвесторов в Казахстане создаются стимулы для инвестиций в образование, расширяются инструменты подушевого финансирования, совершенствуется нормативно-правовая база и расширяется практика создания эндаумент-фондов образовательных учреждений на всех уровнях образования для стимулирования участия предприятий в подготовке кадров по дуальным программам, в предоставлении мест для прохождения студентами профессиональной практики и производственного обучения [21]. В

целях упрощения процедур продвижения проектов ГЧП на законодательном уровне предусмотрен новый инструмент – программное государственно-частное партнерство, разрабатывается система размещения информации о планируемых и реализуемых проектах для потенциальных инвесторов в открытом доступе, внедряются рекомендации международных экспертов, вносятся законодательные поправки, расширяются возможности для консорциумов [22], внедряется принцип People-first PPPs (People-first Public-Private Partnerships), то есть ориентация на благо общества и людей⁶.

Уполномоченный государственный орган соответствующей отрасли с целью реализации программного ГЧП разрабатывает и утверждает типовую конкурсную документацию проекта государственно-частного партнерства, порядок определения частного партнера и заключения договора государственно-частного партнерства. Местные исполнительные органы областей, городов республиканского значения и столицы участвуют в государственно-частном партнерстве в формах предоставления частному партнеру без проведения торгов (конкурса, аукциона) в соответствии с законодательством Республики Казахстан права временного безвозмездного землепользования на земельный участок и обеспечения инженерными и транспортными коммуникациями объекта ГЧП. Реализуемые в сфере образования модели ГЧП предполагают возможность участия финансирующей организации, оператора, уполномоченного органа в области образования, финансового агента, осуществляющего реализацию и мониторинг финансовой поддержки, подрядчика, потребителей в лице обучающихся, получающих услуги образования. Получателями выгоды от реализации проекта государственно-частного партнерства в сфере образования становятся государство, обучающиеся, частный партнер.

4.4 Подготовка и участие в теоретических и практических экзаменах

Вопросы подготовки и организации теоретических и практических экзаменов обучающимися дуальных программ, включая допуск к экзамену, содержание и структуру экзамена, правила проведения экзаменационных процедур и ответственность за нарушения, критерии оценки, выдачу сертификатов, дипломов и иных документов, подтверждающих квалификацию, в различных странах регламентируются соответствующими нормативными и законодательными документами, разрабатываемыми компетентными органами. Вместе с этим, в самих вузах и колледжах, реализующих дуальные программы, должны быть разработаны и регулярно обновляться критерии для зачета учебных достижений по теоретическому и практическому этапам обучения на основании результатов регулярных опросов студентов о приобретенных ими компетенциях на этапах обучения и практики, партнерских организаций и других заинтересованных сторон. В целях формирования преемственности

⁶<https://www.energyprom.kz/ru/a/monitoring/people-first-ppps-chto-takoe-gosudarstvenno-chastnoe-partnyorstvo-orientirovannoe-na-lyudej>

между уровнями образования национальная система дуального обучения должна обеспечивать накопление и перенос результатов обучения через их оценку, подтверждение и признание в течение всего периода обучения независимо от места, формы и срока обучения. Так, например, законодательными документами Германии, регламентирующими дуальное обучение, предусмотрена процедура приравнивания уполномоченным органом сертификатов об экзаменах, полученных в сферах действия различных законодательных документов, если начальная подготовка и профессиональные навыки, знания и способности обучающихся, подтверждаемые экзаменами, соответствуют эквивалентному стандарту. Периоды обучения и экзаменационные показатели по той же специальности засчитываются в полном объеме, в том числе и в других высших учебных заведениях⁷. Периоды обучения и работы по соответствующим специальностям могут быть полностью или частично зачтены в этапы практики, если они эквивалентны⁸. Аналогичная практика может быть применена и в вузах и колледжах Казахстана, реализующих дуальное обучение.

Рассмотрим некоторые другие регламентирующие аспекты в системе экзаменов Германии в соответствии с Законом о профессиональном образовании [23] и Правилами обучения. Согласно этим документам во время начальной подготовки обучающиеся должны сдать промежуточный экзамен, который проводится в соответствии с положениями об обучении для подтверждения достигнутого уровня компетентности. Промежуточный экзамен не проводится, если в правилах обучения предусмотрено, что: 1) выпускной экзамен сдается в два этапа, в разное время, 2) кредит должен быть присвоен в течение первоначального обучения, продолжительностью не менее двух лет, что отражается в договоре. Итоговые (выпускные) экзамены могут проводиться по признанным учебным профессиям. Во время итогового экзамена экзаменуемые должны продемонстрировать профессиональные навыки, знания и умения, которыми они овладели, а также знание предметов, преподаваемых в профессиональной школе на этапе начальной подготовки. Таким образом, итоговый экзамен позволяет установить то, что экзаменуемый приобрел необходимую профессиональную компетентность в соответствии с положениями профессиональных стандартов. По итогам сдачи выпускного экзамена студенты получают сертификат. Выпускной экзамен может состоять из двух частей, проводимых в разное время. Кроме того, в дуальной системе обучения Германии используются две модели для проведения сертификационного экзамена на ученичество и выпускных экзаменов: модель I: промежуточные экзамены / выпускные экзамены; модель II: сертификационный экзамен по ученичеству, часть I и часть II. При этом, в будущем планируется использовать модель II для большей части новых профилей профессий.

В модели I промежуточный экзамен проводится после половины периода обучения. На промежуточном экзамене проверяются как теоретические, так и

⁷https://www.dhbwvs.de/files/content/02_LEHRE/Lehrbeauftragte/Pruefungsordnung_JG2009_01.pdf

⁸https://www.govet.international/dokumente/pdf/govet_praesentation_dual_vet_nov_2019_ru.pdf

практические знания. Этот промежуточный экзамен должен отражать текущие достижения обучающегося и текущий уровень успеваемости. В конце обучения проводится итоговый экзамен, на котором проверяются знания обучающегося за весь период обучения в теории и на практике. Только этот результат признается, как результат экзамена.

В модели II после половины обучения проводится сертификационный экзамен по ученичеству часть I, а в конце обучения - часть II. В части I экзаменуемый проверяется как в теории, так и на практике. Результат этой части экзамена составляет 30-40% от результата всего экзамена. В конце обучения следует часть II сертификационного экзамена на ученичество, где студент проверяется соответствующей компанией, участвующей в обучении, в теоретических знаниях профессиональной школой и в практических знаниях. Результат этой части экзамена составляет 60-70% от результата всего сертификационного экзамена на ученичество.

Для проведения выпускных экзаменов и оценки результатов компетентным органом создаются экзаменационные комиссии на срок, не превышающий пяти лет. При этом, в целях оценки результатов неустных экзаменов в отдельных областях, экзаменационные комиссии могут запрашивать экспертные заключения у третьих лиц, в частности у профессиональных учебных заведений. Экзаменационная комиссия состоит не менее, чем из трех членов, являющихся экспертами в областях, охватываемых экзаменом. В состав экзаменационной комиссии должно входить равное количество представителей работодателей и работников и не менее одного преподавателя профессиональной школы. Не менее двух третей общего состава экзаменационной комиссии должны состоять из представителей работодателей и работников. Каждому члену назначается заместитель. Представители работников назначаются по предложению профсоюзов и независимых объединений работников, занимающихся вопросами социальной или профессиональной политики, созданных в районном компетентном органе. Преподаватель профессионального училища назначается по согласованию с надзорным органом профессиональной школы или другим уполномоченным органом. Экзаменационная комиссия избирает одного члена в качестве председателя и другого члена в качестве заместителя председателя. Экзаменационная комиссия принимает решения относительно 1) оценки, присуждаемой за экзаменационные успехи в отдельных областях, 2) оценки, которая будет выставлена за общую успеваемость на экзамене и 3) сдачи или не сдачи выпускного экзамена. Компетентный орган может назначить дополнительных экзаменаторов в рамках конкретных предметов экзамена или специальных предметов.

Студенты должны быть допущены к выпускному экзамену, если 1) они завершили период обучения или их период обучения подходит к концу не позднее чем через два месяца после даты, установленной для проведения экспертизы, 2) они сдали предписанные промежуточные экзамены и представили протокол обучения, подписанный тренером и стажером, 3) их

отношения первоначального обучения были внесены в Реестр отношений первоначального обучения или не были внесены в него по причине, не зависящей от обучающихся или их законных представителей.

К выпускному экзамену также допускаются лица, прошедшие обучение в профессиональном училище или в каком-либо другом профессиональном учебном заведении, если эта программа обучения соответствует начальной подготовке по признанной учебной профессии. Кроме того, к выпускному экзамену могут быть допущены лица, представившие доказательства того, что они проработали по профессии, по которой хотят сдать экзамен, не менее чем в полтора раза дольше, чем предусмотрено для периода обучения. Допуск к выпускному экзамену осуществляется в два этапа, проводимых в разное время. Обучающиеся допускаются к первой части выпускного экзамена если они завершили требуемый период обучения, указанный в правилах обучения, и выполнили установленные правилами условия. При этом, допуск ко второй части выпускного экзамена осуществляется если студенты 1) в дополнение к выполнению установленных правилами условий сдали первую часть итогового экзамена, 2) освобождены от сдачи первой части выпускного экзамена на основании нормативного акта, 3) не сдали первую часть выпускного экзамена по независящим от них причинам. В случае подпунктов 1 и 3 первая часть итогового экзамена сдается вместе со второй частью. Студенты после консультации со своими обучающими работодателями могут быть допущенными к выпускному экзамену до истечения периода их обучения, если ими сдана первая часть экзамена и их результаты обучения оправдывают это.

В качестве примера рассмотрим процедуру проведения выпускного экзамена в Германии в области организации рабочего места с поддержкой ИТ⁹. В части 1 экзаменуемый должен продемонстрировать, что он/она умеет 1) определять требования клиентов, ориентируясь на целевую группу, 2) выбирать аппаратное и программное обеспечение и инициировать их закупку, 3) настраивать и тестировать рабочую станцию ИТ и при этом соблюдать правила и рекомендации компании по защите данных, безопасности ИТ и обеспечению качества, 4) инструктировать клиентов по использованию рабочей станции, 5) контролировать и регистрировать предоставление услуг. Все экзаменационные задания должны быть связаны с практикой. Задания выполняются в течение 90 минут в письменном виде.

Часть 2 выпускного экзамена проводится в четырех дополнительных экзаменационных областях:

- экзаменационная область 1: проектная работа в компании - 50%;
- экзаменационная область 2: задание по конкретной рабочей задаче - 10%;
- экзаменационная область 3: задание по конкретной рабочей задаче - 10%;
- экзаменационная область 4: экономические и социальные знания - 10%.

Проектная работа на предприятии для всех профессий, включая подготовку документации, выполняется в течение 40 часов и представляется на

⁹<https://www.wegweiser-duales-studium.de/infos/triales-studium>

выпускном экзамене (часть 2). Время экзамена по этой второй части составляет максимум 30 минут. Презентация должна длиться не более 15 минут. Каждая из частей экзамена имеет одинаковый вес (50:50).

Экзамены в университетах проводятся в соответствии с университетскими правилами¹⁰. Каждый модуль должен быть успешно завершён как минимум одним сданным экзаменом.

В Казахстане также разработана соответствующая нормативная база по регулированию вопросов организации различных видов аттестации обучающихся по дуальным программам. Согласно нормативным документам организации образования в Казахстане вправе самостоятельно выбирать форму, порядок и периодичность текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся для оценки достигнутых ими результатов обучения в соответствии с национальной и отраслевыми рамками квалификаций, профессиональными стандартами, академической политикой и иными установленными регламентами [24]. В организациях ТиПО с целью оценки качества освоения обучающимися профессиональных модулей в рамках одной квалификации, обучающиеся по дуальным программам проходят промежуточную аттестацию после завершения изучения соответствующих модулей, для проведения которой в учебном заведении формируется экзаменационная комиссия с привлечением наставников (не связанных с аттестуемым) и специалистов от предприятия (организации), участвующих в дуальном обучении.

По итогам освоения обучающимися профессиональных модулей в рамках одной квалификации и (или) результатам промежуточной аттестации студенты получают свидетельство о профессиональной подготовке [25]. За весь период обучения в организации ТиПО обучающиеся могут получить до трех родственных рабочих квалификаций и/или квалификацию специалиста среднего звена. В системе высшего и послевузовского образования Казахстана аналогичная практика отсутствует, а промежуточная аттестация обучающихся по дуальным программам проводится, как правило, по итогам изучения учебных дисциплин или модулей.

Хорошим примером для вузов Казахстана в совершенствовании дуальных программ в системе высшего и послевузовского образования мог бы стать опыт Германии по организации практических модулей, являющихся частью каждого учебного года программы бакалавриата. Экзаменационной работой в практических модулях является проектная работа в каждом из первых двух лет обучения. Проектная работа второго практического модуля должна быть представлена студентом на презентационном семинаре. Экзамен по практическому модулю третьего года обучения – это устный экзамен. Для того, чтобы быть допущенными к экзаменам по модулю, студенты должны представить руководителю учебной программы отчеты о проделанной работе и аналитические обзоры по практическим этапам. Проектная работа первого

¹⁰<https://www.ihk-muenchen.de/ihk/documents/Berufliche-Bildung/Ausbildungsberatung/ITSystem-Elektroniker-VO-2020.pdf>

практического модуля оценивается научным руководителем как "зачтено" или "не зачтено". Во втором практическом модуле выполняется работа над проектом, которая представляется в форме презентации. При этом, презентация является частью экзамена и оценивается отдельно. Ответственным за оценку работы над проектом является научный руководитель. Презентация оценивается преподавателем университета и представителем компании, в которой студент выполнял проект. Для проведения устного экзамена по практическому модулю третьего года обучения в вузах создается экзаменационная комиссия по каждой специальности. Помимо преподавателей университета, в экзаменационной комиссии должен быть как минимум один представитель с места прохождения практического этапа.

В организациях образования Казахстана инструментом оценки степени освоения обучающимися учебных предметов, дисциплин и (или) модулей, согласно государственным общеобязательным стандартам соответствующего уровня образования является итоговая аттестация. Для проведения итоговой аттестации обучающихся приказом руководителя организации образования создается аттестационная комиссия. Состав аттестационной комиссии в системе ТиПО формируется из числа квалифицированных специалистов предприятий, преподавателей специальных дисциплин, мастеров производственного обучения и представителей коллегиальных органов управления, учебного заведения в соотношении 65% от представителей работодателей и 35% от представителей организации технического и профессионального, послесреднего образования, включая секретаря комиссии без права голоса. Для проведения итоговой аттестации обучающихся ОВПО создается аттестационная комиссия по образовательным программам или направлениям подготовки, порядок работы и состав которой определяется вузом самостоятельно. В рамках своих полномочий комиссия определяет 1) соответствие уровня теоретической и практической подготовки обучающихся установленным требованиям образовательных программ соответствующего уровня образования; 2) фактический уровень знаний, умений и практических навыков обучающихся по производственному обучению, общепрофессиональным и специальным дисциплинам и (или) профессиональным модулям, их соответствие требованиям учебных программ и квалификационных характеристик по профессиям (специальностям) (в организациях ТиПО); 3) принимает решение о присуждении выпускнику степени бакалавра или магистра или присвоение квалификации "специалист" по соответствующей образовательной программе и разрабатывает предложения, направленные на дальнейшее улучшение качества подготовки кадров (в ОВПО) [8,10]. Обучающемуся, прошедшему итоговую аттестацию по освоению 1) образовательной программы технического и профессионального образования, присваивается рабочая квалификация (квалификации) и (или) квалификация "специалист среднего звена", 2) образовательной программы послесреднего образования, присваивается квалификация "прикладной бакалавр", 3) образовательной программы высшего или послевузовского образования,

присуждается степень бакалавра или магистра или присваивается квалификация "специалист" по соответствующей образовательной программе [26,27]. При этом, существенных различий в процедуре проведения итоговой аттестации обучающихся по дуальным и недуальным программам нет.

Важным шагом в решении этой проблемы можно считать внедрение в системе ТиПО новой модели независимой оценки качества подготовки выпускников в форме демонстрационного экзамена [28,29] с 2020 г. и разработку рекомендаций по его проведению на основе стандартов WorldSkills¹¹. В соответствии с нормативными документами и указанными рекомендациями в Казахстане демонстрационный экзамен применяется как форма итоговой или промежуточной аттестации в виде квалификационного экзамена обучающихся по образовательным программам ТиПО и позволяет на основе мультикритериального подхода и экспертной оценки оценить уровень знаний, умений, практических навыков и компетенций, демонстрируемых обучающимся в условиях моделирования реальных условий профессиональной деятельности и производственных процессов. Демонстрационный экзамен могут сдавать студенты и выпускники, освоившие профессиональные модули в организациях ТиПО или учебных центрах. Задание для демонстрационного экзамена разрабатывает экспертная группа организаций ТиПО или учебных центров, ответственных за проведение демонстрационного экзамена. Участие в оценивании студентов, сдающих демонстрационный экзамен, принимают работники/эксперты соответствующего профиля предприятий, которые могут наглядно убедиться в качестве подготовки студента/выпускника и его возможностях, демонстрируемых на экзамене. Для обработки информации во время демонстрационного экзамена используется система CIS (Competition Information System), представляющая собой специализированное программное обеспечение. Доступ к системе предоставляется Национальным оператором движения WorldSkills в соответствии с установленными требованиями. Критерии оценивания допускают от 50 до 300 аспектов, разрабатываются экспертами и вводятся в CIS для оценки результатов. Экспертная группа из числа работников предприятий и колледжа выставляет баллы по критериям, которые обрабатываются в Системе CIS и оформляет результат. Студенты/выпускники, прошедшие демонстрационные экзамены получают Паспорт компетенций (Skills Passport), который является приложением к диплому и электронным паспортом профессионала¹². Ознакомиться с паспортом экзаменуемых можно на сайте www.worldskills.kz. Выпускники, получившие Skills Passport, вносятся в базу данных молодых профессионалов, доступ к которой предоставлен всем ведущим предприятиям-работодателям, признавшим формат демонстрационного экзамена. В базе данных работодатели могут увидеть, сколько баллов и за какие именно профессиональные умения и

¹¹https://www.inform.kz/ru/demonstracionnye-ekzameny-po-trebovaniyam-worldskills-vnedryayut-v-kazahstanskih-kolledzhah_a3776983

¹²<https://worldskills.kz/?p=2457>

навыки получил выпускник, что является важным при поиске и подборе работников.

В качестве примера рассмотрим процедуру организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции «Мобильная робототехника» в Карагандинском Высшем техническом колледже. Для проведения экзамена формируется экспертная группа экзаменаторов в составе 6 человек (3 человека - сотрудники партнерских предприятий и компаний, 1 человек - ответственный по производственному обучению в колледже, 2 человека - преподаватели специальных дисциплин). Структура экзаменационного задания включает в себя 4 модуля. Студенту необходимо самостоятельно выполнить задания. Материалы для модулей студент может принести с собой на экзамен если их нет в инфраструктурном списке. В рамках экзаменационного задания определяются следующие требования:

- способ разрешенного прямого взаимодействия между роботами;
- различные эксплуатационные и операционные условия, функциональная мобильность и задачи управления целевым объектом;
- природа отношений между конкурсантами и их роботами, когда робот работает на площадке для тестирования мобильной робототехники;
- правила оценки и критерии выставления оценки для каждого аспекта;
- порядок выставления оценки.

Все инструкции студент получает в документе задания. Студент должен выполнить определенные заказчиком задания (модули), одобренные экспертной комиссией и описанные в документе конкурсного задания, а также продемонстрировать свои навыки в сборке, обслуживании, ремонте и функционировании мобильных роботов. При выполнении задания студент должен соблюдать правила техники безопасности, визуально проверить пригодность инструмента и оборудования, подготовить необходимые для работы материалы, приспособления.

Одной из форм дуального обучения в Германии является триальное обучение, позволяющее студенту после ее завершения получить квалификацию и приобрести необходимый опыт работы на практических этапах обучения. В рамках триального обучения после успешного завершения профессионального обучения (экзамен в Ремесленной палате) студент проходит обучение на мастера в выбранной профессии. Экзамен на квалификацию мастера состоит из четырех независимых частей, которые можно сдавать независимо друг от друга:

- часть I: проверка практических знаний (экзаменационный проект/мастер-класс и ситуационное задание/образец работы);
- часть II: проверка теоретических знаний;
- часть III: проверка знаний в области управления бизнесом, коммерции и права;
- часть IV: экспертиза профессиональных и профессионально-педагогических знаний.

После сдачи экзамена на мастера начинается последняя часть обучения, которая завершается написанием дипломной работы на получение степени бакалавра, представляющей собой самостоятельное экзаменационное задание¹³. При выполнении дипломной работы студент должен продемонстрировать умение работать самостоятельно над проблемой, связанной с практикой, в течение определенного периода времени, используя как практические, так и научные знания и методы. Тема дипломной работы согласовывается по месту проведения практики и утверждается руководителем учебной программы. Выполненная работа оценивается двумя экзаменаторами.

4.5 Мотивационные аспекты для сотрудничества между предприятиями/ компаниями и университетами/ колледжами

Дуальная система профессионального образования во многих странах является распространенной и признанной формой подготовки кадров. Общеизвестным лидером в реализации дуального обучения является Германия. Важными отличительными признаками немецкой дуальной системы профессионального образования являются развитый институт наставничества, практикоориентированное обучение, активное участие бизнеса в подготовке кадров. Успех дуальной системы профессионального образования в Германии обеспечивается взаимной выгодой для всех ее участников, в том числе и для государства. К числу основных преимуществ дуальной системы подготовки кадров можно отнести:

- устранение разрыва между теорией и практикой, повышение качества образования;
- создание новой психологии будущего работника;
- мотивированность студентов к получению знаний и приобретению навыков в работе за время обучения;
- обеспечение возможностей для выпускников дуальных программ в построении хорошей карьеры;
- соответствие подготовки кадров требованиям предприятий и компаний, знание выпускниками всех тонкостей внутрифирменных и производственных процессов, адаптированность выпускников к условиям работы на предприятии или в компании;
- экономию на расходах предприятий и компаний по поиску работников, их обучению и адаптации на рабочем;
- создание условий обучения, максимально приближенных к конкретным запросам предприятий и компаний;
- повышение востребованности выпускников, их трудоустройство и профессиональную мобильность;
- обновление и модернизацию материально-технической базы учебных заведений при поддержке партнерских организаций и компаний;

¹³<https://www.die-bachelorarbeit.de/magazin/duales-studium-und-masterarbeit-theorie-und-praxis-miteinander- verknupfen/>

- повышение имиджа предприятия/компании;
- повышение инвестиционной привлекательности организаций образования;
- снижение молодежной безработицы.

С учетом перечисленных преимуществ можно выделить три основных мотива для участия предприятий и компаний в программах дуального обучения:

1. **Производственный мотив:** прием на работу выпускников в соответствии с полученными ими компетенциями и вкладом в производственный процесс.

2. **Мотив найма:** участие в обучении как возможность познакомиться и отобрать потенциальных квалифицированных работников.

3. **Мотив специализации:** подготовка специалистов выходит за рамки профессиональных знаний, преподаваемых в вузах и колледжах.

Различные учреждения используют разные обоснования своему участию в дуальных программах и подчиняются различным структурам стимулов. Например, компании и ассоциации работодателей руководствуются экономическими соображениями. Государство заинтересовано в увеличении численности учебных мест в системе дуального образования, в повышении экономических показателей за счет привлечения на рынок труда выпускников дуальных программ. Как показывают результаты исследования базы данных относительной прибыльности дуального образования в Германии, чистая прибыль составляет 800 евро в год на каждое образовательное место. Правительство Германии активно поддерживает распространение дуальной системы образования, способствует трансферу опыта дуального обучения в другие страны. В Казахстане предприятия, участвующие в дуальном обучении, также признают выгоду сотрудничества с вузами и колледжами. В программах дуального обучения в Казахстане наиболее активно участвуют отрасли, нуждающиеся в кадрах (сельское хозяйство, транспорт, металлургия и машиностроение, нефтегазовое и химическое производство). Фондом национального благосостояния Казахстана составлен поэтапный план внедрения дуальной модели и определен перечень базовых предприятий, которые участвуют в этом проекте. Кроме того, в Казахстане активно ведется работа по консолидации совместных усилий бизнеса и организаций образования в реализации дуальных программ, вовлечению крупного бизнеса в попечительские советы WorldSkills, принимаются меры по стимулированию предприятий, участвующих в подготовке кадров по дуальному обучению, возмещению их расходов на оплату труда наставника, расходные материалы в рамках подушевого финансирования за счет государственного образовательного заказа, внесены изменения и дополнения в Трудовой кодекс Республики Казахстан, Закон Республики Казахстан "Об образовании", Закон Республики Казахстан "О минимальных социальных стандартах и их гарантиях". В целях повышения качества подготовки кадров внедряются

различные формы взаимовыгодного партнерства заинтересованных сторон (сетевое образование, отраслевые кластеры, шефство субъектов крупного и среднего бизнеса над учебными заведениями, ученичество, договорные отношения и т.д.). Для координации работ по разработке и внедрению дуальных программ создано Управление методологии дуальной системы обучения.

Вместе с этим, программы дуального обучения, предлагаемые вузами и колледжами, ассоциируются для предприятий и компаний с высокой степенью неопределенности, высоким уровнем вовлеченности, поддержки и бюрократии. В связи с этим многие компании предпочитают трудоустроить выпускников, которые уже закончили учебу в вузе, чем нести риск и затраты на более длительное обучение. По этим причинам необходимо создавать стимулы, в том числе финансовые, для компаний, особенно для малых и средних. Возможные примеры улучшения - предоставление стипендий, привязанных к учебному контракту, налоговые льготы и рефинансирование практической поддержки в виде премии за обучение и т.д., государственные стимулы для повышения приверженности компаний программам дуального обучения, субсидии на заработную плату студентам и т.д. Также, к финансовой помощи следует отнести помощь в предоставлении информации о дуальных программах и маркетинг, который направлен не только на будущих студентов, но и на компании, создание большей ясности в правовых нормах, таких как минимальная заработная плата и обязательства по социальному обеспечению в программах дуального обучения. Эти меры позволят сделать модель дуального обучения более доступной и понятной для компаний. Необходим централизованный маркетинг программ дуального обучения и их привязка к региональным особенностям. Правовая база дуального обучения нуждается в улучшении. Необходимы улучшения в отношении готовности компаний участвовать в программах дуального обучения и связанных с ними государственных стимулах. Строгие и негибкие правила не позволяют адаптироваться к текущим изменениям или оперативно реагировать на разнообразные требования компаний-партнеров. На законодательном уровне необходимо закрепить обязательства предприятий в рамках дуального обучения, обеспечить учебным заведениям максимальную самостоятельность при разработке совместно с работодателями учебных планов, программ. В образовательных учреждениях должна быть разработана нормативно-правовая и учебно-методическая документация по сопровождению дуальных образовательных программ, рассмотрены вопросы обучения наставников от предприятий и компаний основам педагогического мастерства, а также прохождения производственных стажировок преподавателями на предприятиях в целях повышения их квалификации.

4.6 Стратегии обратной связи для качественной подготовки студентов

Качество образования складывается из трех основных взаимосвязанных компонент: качество результата, качество процесса, качество условий (таблица 4.1).

Таблица 4.1 – Основные компоненты качества образования

Качество условий	Качество процесса	Качество результата
материально-техническая база и учебно-методическое обеспечение		знания, личностное развитие, компетентность обучающихся, конкурентоспособность и трудоустройство выпускников, динамика их карьерного роста, профессиональная компетентность преподавателя, имидж учебного заведения
обучающиеся		
преподаватели		
менеджеры	менеджмент образовательного процесса	
система внутренней и внешней оценки	содержание образовательных программ и технологии образовательного процесса	

Взаимную связь между качеством условий, процесса и результата можно проследить, исходя из того, что на качество результата оказывают влияние изменения в качестве условий и качестве процесса. В свою очередь, качество процесса зависит от качества условий. Так, например, качество знаний, учебно-познавательной деятельности и развитие личности студента оказывают влияние на формирование качественного уровня подготовленности и компетентности выпускника, которые повышают его конкурентоспособность, перспективы трудоустройства и карьерного роста. Достижения и дальнейший карьерный рост выпускников можно рассматривать как показатели качества результата и, вместе с тем, качества образования. Таким образом, каждая из компонентов качества влияет на качество других компонент, а в целом, все три компонента влияют на повышение качества всей системы образования.

Компоненты качества образования должны иметь уровни, критерии оценки, показатели и индикаторы, что позволит обеспечить их мониторинг и своевременно определить меры по их улучшению. При определении и измерении показателей качества подготовки специалистов по дуальным программам важно иметь трёхстороннюю стратегию опросов с одновременным участием преподавателей, обучающихся и работодателей. Так, например, показатель удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников дуальных программ важен для оценки уровня поддержки учебных заведений, необходимой при согласовании программ практического этапа обучения, стажировок, программ по трудоустройству [30]. Выбор критериев оценки, показателей и индикаторов качества является наиболее сложной

задачей при подготовке и организации мониторинга. В исследованиях по проблемам качества образования предлагаются различные критерии и показатели оценки качества [31-34], объединяя которые качество образования можно оценивать через соотношение цели и результата, как меру достижения целей, которые определены, операционализированы и спрогнозированы в зоне потенциального развития обучаемого, как совокупность показателей образовательного учреждения (содержание образования, формы и методы обучения, материально-техническая база и т.п.), обеспечивающих развитие компетенции обучаемых, как совокупность характеристик образовательного процесса, включающих в себя реализацию его целей, современные технологии, условия, необходимые для достижения положительных результатов. Согласно работам А.С. Запесоцкого качество образования можно рассматривать, как 1) систему знаний, умений и навыков специалиста, которые востребованы в профессиональной среде и в обществе в целом; 2) совокупность свойств и характеристик образовательного процесса, обеспечивающих его способность удовлетворять потребности не только граждан, но и организации, общества и государства [33].

Таким образом, на основании различных подходов к определению критериев и показателей качества образования можно отметить, что показатели и критерии качества могут быть определены 1) по образовательным результатам, 2) через критерии и показатели, характеризующие результат, процесс, и условия функционирования образовательного процесса. Совокупность критериев и показателей качества образования должна быть репрезентативной, операционализированной, целесообразной, обеспечивать сбор информации по различным направлениям деятельности организации образования, обладать достаточной полнотой, надежностью, простотой.

В построении институциональной системы обеспечения качества полезно использовать успешный опыт других стран, применять схемы входов-процессов-выходов для сопровождения PDCA цикла, критерии качества Болдриджа. При этом, независимо от выбираемых подходов и моделей функционирования институциональной системы по обеспечению качества, важно обеспечить выполнение шести ключевых принципов в деятельности вуза/колледжа: актуальность, прозрачность, узнаваемость, функциональность и сопоставимость, открытость для обзора и улучшения. Это позволит переосмыслить институциональные миссии и стратегии, сделать внутреннюю систему обеспечения качества более гибкой и адаптивной, укрепить связь между университетами/колледжами и компаниями, определить дизайн обучения с учетом имеющихся доступных ресурсов и инфраструктуры, расширить инновационность образовательных программ, выбрать наиболее подходящий управленческий инструментарий, объективно анализировать происходящие и прогнозируемые изменения потребительского спроса, проводить оценку конкурентных преимуществ и предлагать пути для быстрой трансформации оказываемых услуг и образовательных предложений, выходящих за рамки традиционных квалификаций [35-37].

В институциональной системе обеспечения качества важно определить уровни качества и степень их соответствия внешним и внутренним факторам, определить пути улучшения каждого уровня качества и сопутствующих ему процессов и элементов [37]. Например, на уровне университета, факультета, кафедры, образовательной программы и т.д. Кроме того, процедуры оценивания качества должны иметь восходящий характер, постоянно повышать планку качества и вести к более строгим и объемлющим критериям. В результате, используемые вузами/колледжами механизмы обеспечения качества должны позволить им перейти от цикла качества к виртуальной спирали качества, обеспечивающей [38,39]:

- полную информированность всех потребителей образовательных услуг;
- объективную оценку качества подготовки обучающихся;
- актуальность образовательных программ;
- конкурентоспособность вуза и его положительный имидж;
- ресурсное обеспечение образовательного процесса;
- компетентность и высокую квалификацию сотрудников вуза;
- мотивацию обучающихся к получению качественного образования;
- эффективное взаимодействие университета с потенциальными работодателями в совершенствовании образовательного процесса, разработки четких квалификационных профилей выпускников;
- обоснованность управленческих решений по повышению качества образовательной деятельности;
- эффективную разнонаправленную коммуникацию между всеми заинтересованными сторонами;
- разделение ответственности за качество между всеми заинтересованными сторонами (преподаватели, обучающиеся, менеджеры различных уровней и т.д.).

С учетом этого, в рамках институциональной системы обеспечения качества, следует выделять следующие области постоянного действия:

- самостоятельное формирование внутренних процессов обеспечения качества с привлечением всех заинтересованных сторон;
- улучшение культуры обратной связи и применение разноуровневых каналов коммуникации между всеми участниками;
- оценка и актуализация образовательных программ;
- оценка и совершенствование методов преподавания;
- обеспечение прозрачности методов оценивания;
- постоянное обучение и повышение квалификации преподавателей и сотрудников по вопросам обеспечения качества;
- придание внутренним стратегиям более целенаправленного, а ресурсам более адресного характера;
- обеспечение образовательного процесса соответствующей инфраструктурой и службами поддержки.

Деятельность вуза/колледжа в целом и всех его структурных подразделений в рамках перечисленных областей должна вести к улучшению

качества подготовки специалистов. Для оценки качества подготовки специалистов следует проводить анализ академических показателей обучающихся, содержания и структуры образовательных программ, форм организации учебного процесса, достижимости целей обучения, сбалансированности образовательной системы и ее адаптивности к внешней среде, образовательных технологий, системы подготовки и переподготовки педагогических кадров, механизмов мотивации обучающихся и преподавателей к участию в процессах по обеспечению качества, доступности и студентоцентрированности обучения, систем учета и контроля академических достижений обучающихся (пример учебного модуля, разработанного Педагогическим университетом Тироля (Pädagogische Hochschule Tirol), и анкеты оценки удовлетворенность студентов образовательной программой с учетом теоретического и практического этапов обучения, разработанной Карагандинским университетом им. академика Е.А.Букетова, представлены в Приложении 1 к данному разделу).

В целях повышения качества подготовки специалистов вузам/колледжам необходимо разработать порядок проведения различных внутренних аудитов, их периодичность, охват, определить задачи. Оценочным индикатором качества может быть степень несоответствия между тем, что ожидали клиенты и что получили на самом деле. В формируемых университетами внутренних планах аудита, мониторинга, контроля и других должны найти отражение такие вопросы, как оценка выполнения требований внешнего профессионального органа или агентства по обеспечению качества, проверка преподавания, инфраструктуры, ресурсов и сервисов поддержки на предмет качества подготовки студентов и их способности подтвердить, что предоставленные вузом/колледжем возможности для обучения в совокупности позволяют им достигать и демонстрировать достижение результатов обучения [37].

Таким образом, для того, чтобы иметь эффективную обратную связь для оценки качества подготовки специалистов по дуальным программам необходимо:

- регулярно проводить анализ мнения всех заинтересованных сторон и выявлять факторы, которые способствуют его улучшению;
- применять современные подходы к пониманию моделей, показателей, критериев обеспечения качества на институциональном уровне;
- сформировать внутри вуза инфраструктуру внутреннего аудита и комплексной оценки достижений;
- улучшить каналы коммуникации между всеми участниками, культуру обратной связи со всеми заинтересованными сторонами, добиться роста ее влияния;
- внедрить опыт принятия решений на основе согласования и учета всех обоснованных точек зрения.

4.7 Стратегии оценки образовательных программ

Задача обеспечения качества образовательных программ занимает ключевую позицию в образовательной политике многих стран. Для обеспечения качества образовательных программ в Казахстане взяты ориентиры на академическую свободу организаций образования, гармонизацию государственного контроля и оценки с системой обеспечения качества [37]. В повышении качества образовательных программ дуального обучения к числу важных факторов можно отнести готовность всех заинтересованных сторон к совместной работе, созданию структур взаимодействия при разработке образовательных программ различного уровня [30], применению различного инструментария (например, эволюционные беседы со студентами, встречи с руководителями практик или представителями компаний, рефлексивные курсы, индивидуальные встречи, обратная связь от заинтересованных сторон и др.).

Современные процедуры и критерии оценки качества образовательных программ весьма многогранны и охватывают все содержание процесса обучения. К их числу можно отнести процедуры внутренней и внешней оценки образовательных программ, ранжирование образовательных программ на основании результатов экспертных оценок и оценок ключевых стейкхолдеров, оценку материально-технической и учебно-методической базы образовательных программ, качество преподавания и обучения, качественный состав преподавателей и сотрудников организации образования и др. Для оценки качества образовательных программ могут быть использованы такие показатели, как 1) степень востребованности выпускников программы на рынке труда; 2) доводимость студентов программы; 3) квалификационная оценка студентов по результатам практического этапа программы; 4) степень удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников программы; 5) удовлетворенности студентов качеством обучения. Так, например, результаты проведенного опроса руководителей компаний, менеджеров разных уровней, работников общественных государственных институтов, преподавателей вузов и колледжей, а также обучающихся в Карагандинском регионе показал, что при разработке и обновлении образовательных программ важно обращать внимание на формирование у выпускников надпрофессиональных навыков и компетенций. Среди прочих проблем также были названы отсутствие или слабое развитие навыков самостоятельного поиска информации в профессиональной сфере, умений принятия решений, проведения аналитической работы и подготовки отчетности.

Вместе с этим, процедура аккредитации дуальных программ должна быть достаточно гибкой и адаптивной к текущим изменениям в различных сферах и к требованиям компаний-партнеров, учитывать особенности обучения по дуальным программам и взаимодействия с компаниями-партнерами. Кроме того, знания аккредитационных агентств о различных существующих дуальных

моделях и их особенностях в некоторых случаях можно рассматривать как недостаточные.

Для оценки качества практических этапов дуальных программ могут быть также использованы результаты посещения предприятия ответственными представителями от вуза/колледжа, мониторинга реализации заключенных контрактов (договоры о сотрудничестве/обучении). При этом, партнеры по реализации практического этапа дуальных программ должны более активно участвовать в обеспечении качества, повышать свою узнаваемость в университетах и колледжах, выдвигать различные инициативы по улучшению и обновлению образовательных программ с целью приведения компетенций, получаемых выпускниками, в соответствие с текущими и перспективными требованиями рынка труда. Так, например, в Карагандинском университете им. академика Е.А.Букетова в образовательные программы разных специальностей по инициативе партнерских компаний были включены такие дисциплины, как 1) Программирование на C#, Статистические методы обработки данных, Современные математические методы и программное обеспечение (РГПК «Институт прикладной математики»); 2) Основы искусственных нейронных сетей (ТОО «EramKazakhstan»); 3) Основы BigData, Методы анализа больших данных, Моделирование задач исследования операций (ТОО «Центр информационных систем WTO», ТОО «SimuCOMP») и др.

Оценка образовательных программ проводится с учетом внутренних и внешних факторов на этапах их планирования, реализации и обновления. Схематично процедура оценки образовательных программ представлена на рисунке 4.2.

Оценка образовательных программ									
Планирование качества	<i>Внутренние и внешние факторы</i>								Контроль и улучшение качества
	<i>Разработка программы</i>								
	<i>Образовательный дизайн</i>								
	<i>Система оценки</i>								
Механизмы обеспечения качества									
Оценка рисков и разработка рекомендаций по улучшению	Стимулирование и согласованность действий на всех уровнях	Эффективная коммуникация	Мониторинг достижения институциональных целей и выявление проблемных зон	Структурированное и плановое обучение преподавателей и административного персонала	Определение политики и стандартных процедур для обеспечения качества	Внутренние аудиты и оценка результатов	Вовлечение всех заинтересованных сторон	Распространение информации о функциях, задачах, достижениях	Подотчетность

Рисунок 4.2 – Схема оценки образовательных программ.

В соответствии с предложенной схемой для оценки образовательных программ могут быть использованы следующие параметры:

- эффективность использования всех ресурсов и потенциальных возможностей вуза/колледжа при реализации ОП;
- соответствие результатов обучения ОП Отраслевым рамкам квалификации и профессиональным стандартам;
- планирование содержания ОП, графика обучения, практической деятельности обучающихся;
- методы оценки достигнутых результатов обучения;
- привлекательность ОП для абитуриентов;
- формы и результаты взаимодействия со стейкхолдерами;
- качество преподавания и обучения;
- наличие инструментов оценки и мониторинга ОП и механизмов принятия мер по улучшению ОП.

4.8 Сотрудничество с Палатой предпринимателей (Палата ремесел)

Качественная подготовка кадров по дуальным программам зависит от совместной и системной работы государственных организаций, учебных заведений, работодателей, Национальной и региональных палат предпринимателей (Палат ремесел). Так, например, как показывает опыт стран, успешно реализующих дуальные программы обучения, Палата предпринимателей совместно с работодателями участвует в определении заказа на подготовку кадров для отраслей экономики, устанавливает профессиональные стандарты, определяет квалификацию выпускника, разрабатывает программы обучения. Государство поддерживает подготовку специалистов на предприятии, оказывает финансовую поддержку системе ТиПО, обеспечивает правовой контроль и сотрудничество с региональными палатами по вопросам профессионального обучения. В задачи этих палат входит контроль за обеспечением на предприятиях необходимых условий для обучения студентов, содействие в работе учебных центров на предприятиях или в компаниях, а также создание экзаменационных комиссий. Так, например, на федеральном уровне в Германии принят Закон «О профессиональном обучении» и «Ремесленное уложение», которые регулируют взаимоотношения учащегося с предприятием и образовательным учреждением, требования к предприятиям, участвующим в подготовке специалистов по дуальным программам. Положения о подготовке специалистов принимаются организациями работодателей и работников наемного труда, и затем вводятся в действие на федеральном уровне уполномоченным министерством (как правило, министерством экономики). Министерство труда в свою очередь разрабатывает «Положение об обучении», регламентирующее экзаменационные требования. Договор на обучение между обучающимся и работодателем заключается в соответствии с Законом о профессиональном обучении (BVG) и указаниями соответствующей палаты (например,

Ремесленная палата, Палата промышленности и торговли, Сельскохозяйственная палата и др.), на которую в области профессионального обучения возложены функции в соответствии с Законом о профессиональном обучении. Учебные консультанты информируют и консультируют компании по вопросам профессионального обучения, проверяют и контролируют соответствие учебного заведения и обучающего персонала требованиям по реализации дуальной программы, регистрируют контракт на обучение в справочнике, после чего обучение становится "официальным". В квалифицированных профессиях этот справочник называется "реестр учеников". Палаты также вносят изменения и удаляют записи в реестре, проводят промежуточные и выпускные экзамены или экзамены на звание подмастерья (в случае квалифицированной профессии), которые должны сдавать ученики, и издают необходимые экзаменационные правила. Обучающиеся должны зарегистрироваться для участия в экзаменах в соответствующей палате. Палата решает, кто будет допущен к выпускному экзамену. Если обучающиеся хотят сократить или продлить срок обучения или быть допущенными к выпускному экзамену досрочно, они должны обратиться туда за разрешением. Для выполнения этих задач палаты создают комитеты по профессиональному обучению, которые издают обязательные правовые нормы и административные принципы для компании и обучающихся.

В Казахстане в планировании, реализации и координации дуального обучения в системе ТиПО принимает участие Национальная палата предпринимателей РК «Атамекен» (НПП) [40]. НПП РК «Атамекен» представляет интересы малого, среднего и крупного бизнеса, содействует вовлечению казахстанского бизнеса в реализацию программ подготовки специалистов, трудоустройству молодежи и реализации социально значимых проектов. В 2014 году Министерством образования и науки, Министерством труда и социальной защиты населения и НПП РК «Атамекен» был подписан Меморандум о сотрудничестве и принята Дорожная карта внедрения дуального обучения¹⁴. В мае 2015 года в НПП РК «Атамекен» началась реализация совместного с Ремесленной палатой г. Трир (Германия) проекта по усилению роли предприятий, региональных палат предпринимателей в организации дуального обучения [41]. С 2016 года согласно Трудовому кодексу РК начата работа по разработке профстандартов отраслевыми ассоциациями и их утверждению НПП «Атамекен». При содействии НПП РК «Атамекен» в Закон РК «Об образовании» включены термины «наставник», «производственное обучение», компетенции заинтересованных сторон для развития дуального обучения [17, 42, 43]. В Трудовой кодекс РК внесены понятия «дуальное обучение», «договор о дуальном обучении», а также новая статья «Дуальное обучение». Совместно с НПП РК «Атамекен» министерством образования и науки Республики Казахстан разработаны Правила организации дуального обучения. Согласно Правилам организации дуального обучения НПП РК "Атамекен" содействует заключению трехсторонних договоров о дуальном обучении, принимает участие в разработке учебно-методических материалов,

¹⁴<http://atameken.kz/ru/news/8765-8765>

образовательных учебных программ и планов с использованием дуального обучения, разрабатывает и реализует мероприятия по содействию в трудоустройстве выпускников дуальных программ, проводит мониторинг потребностей компаний в профессиональных кадрах, координирует работу региональных палат предпринимателей и выполняет другие полномочия в рамках дуального обучения [13].

Региональная палата предпринимателей (РПП) принимает заявки со стороны предприятий, желающих участвовать в дуальном обучении, заявки на предоставление учебных, рабочих мест на предприятии, оказывает содействие по созданию учебных, рабочих мест по заявкам предприятий, содействует заключению договоров о дуальном обучении, регистрирует и ведет реестр договоров о дуальном обучении, оказывает консультационную помощь по вопросам организации учебного процесса по дуальному обучению, содействует обучению наставников предприятия педагогическим навыкам в Школе наставников при НПП «Атамекен» и осуществляет мониторинг закрепления наставников на предприятиях, содействует проведению квалификационного экзамена для выпускников, прошедших дуальное обучение, принимает участие в формировании квалификационной комиссии из числа представителей предприятий и ассоциаций работодателей, принимает участие в формировании государственного заказа по подготовке кадров [13, 44, 45]. Схема взаимодействия Региональной палаты предпринимателей с предприятиями/компаниями представлена на рисунке 4.3. Вместе с этим, существует ряд проблем, требующих решения для повышения качества подготовки специалистов по дуальным программам. В их числе 1) совершенствование инструментария прогнозирования спроса на рабочую силу для решения проблем дефицита или избытка кадров в той или иной отрасли экономики, 2) разработка и актуализация профстандартов с участием госорганов, ведущих отраслевых предприятий, Национальной палаты предпринимателей, учебных заведений¹⁵.

¹⁵В 2022 году количество грантов в Казахстане увеличилось на 31 тыс., 2022. <https://tsnik.kz/news/v-2022-godu-kolichestvo-grantov-v-kazakhstane-uvlichilos-na-31-tys-mon-rk/?month=06&year=2022&>



Рисунок 4.3 – Схема взаимодействия Региональной палаты предпринимателей с предприятиями/компаниями.

Выводы по разделу:

1. В системе дуального обучения существуют проблемы, связанные с вопросами правового регулирования. Например, существующие нормативные и законодательные акты в сфере дуального обучения больше направлены на регулирование деятельности учебных заведений, чем предприятий. Необходимо законодательно закрепить налоговые преференции для бизнеса за участие в дуальном обучении, порядок признания профессиональных квалификаций работников, а также одного из навыков в рамках этой квалификации.

2. Требования к аккредитации дуальных программ должны позволять вузам/колледжам своевременно реагировать на текущие изменения и разнообразные требования компаний-партнеров, учитывать объем и глубину сотрудничества между учебным заведением и компанией-партнером, обеспечивать более высокие требования к преподавателям и преподаванию.

3. Отсутствует единая методология взаимодействия всех субъектов дуального образования: обучающиеся, организация образования, работодатели и администрация региона.

4. Наблюдается низкая заинтересованность предприятий в совместной разработке профстандартов и образовательных программ, предоставлении баз практики, низкая компетентность в формулировании заказа на подготовку специалистов. Имеет место нехватка мест на предприятиях 1) для прохождения производственного обучения, 2) для трудоустройства выпускников в компании-партнере.

5. Имеет место дефицит инвестиций в программы дуального обучения.

6. Наблюдается слабая привязка дуальных программ к потребностям регионов как по объемам, так и по специальностям. В связи с этим, необходимо

адаптировать действующие подходы прогнозирования спроса на рабочую силу для решения проблем дефицита или избытка кадров в той или иной отрасли экономики, усовершенствовать соответствующий инструментарий прогнозирования рабочей силы.

7. В развитых странах сертификат о подтверждении квалификации, выданный независимым центром, является основанием для трудоустройства и имеет преимущество перед дипломом. В этой связи, необходимы независимые центры сертификации по подтверждению уровня квалификации выпускников дуальных программ.

8. По отдельным специальностям имеет место несоответствие профессиональных стандартов современным технологическим процессам предприятий и трудовым функциям специалиста, что отражается на качестве подготовки кадров.

9. Завышение требований к интеграции университетов/колледжей и компаний-партнеров ставят под угрозу модель дуального обучения. В этом вопросе следует проявлять больше открытости, искать инновационные пути сотрудничества. _____

kolichestvo-grantov-v-kazakhstane-uvelichilos-na-31-tys-mon-rk/?month=06&year=2022&

Список использованных источников:

1. T.F. Remington Business-government cooperation in VET: a Russian experiment with dual education, *Post-Soviet Affairs*. 2017. Vol. 33. Issue 4. P. 313-333. DOI: 10.1080/1060586X.2017.1296730.
2. Тесленко И.В., Долгих М.Н. Государственно-частное партнерство в системе образования: тренды, проблемы, перспективы // *Фундаментальные исследования*. – 2016. – № 2-1. – С. 211-215; URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=39910> (дата обращения: 27.07.2022).
3. Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2020 - 2025 годы. Утверждена постановлением Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года № 988.
4. К.Жандыбаев. ГЧП: сколько проектов построят в Казахстане и каков их бюджет, 2019. <https://strategy2050.kz/ru/news/53105/>.
5. S.Nickel, I.Pfeiffer, A.Fischer, M.Hüsch, B.Kiepenheuer-Drechsler, N.Lauterbach, N.Reum,A.-L.Thiele, S.Ulrich. *Duales Studium: Umsetzungsmodelle und Entwicklungsbedarfe*. DOI: 10.3278/9783763971718. E-Book (PDF): ISBN: 9783763971718. April 2022 Edition: CHE Impulse Nr. 8 Publisher: wbv Publikation. ISBN: 978-3-947793-62-4.
6. Система высшего образования в Казахстане [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.erasmusplus.kz/attachments/article/...>
7. Проблемы трудоустройства молодежи в Республике Казахстан и механизм их решения -[Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.eurasiacongress.org/science.htm>.
8. Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования. Приказ Министра науки и высшего

- образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2022 года № 28916.
9. Национальная рамка квалификаций от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://atameken.kz/uploads/content/2016.pdf>.
 10. Приказ МОН РК «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии» от 2 октября 2018 года №152 (с изменениями и дополнениями от 12.10.2018г. №563) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1100006976>.
 11. Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием от 13 октября 2018г. №569 (с изменениями от 05.06.2020 №234) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017565>.
 12. Профессиональные стандарты по направлениям от 17 июля 2017 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://atameken.kz>.
 13. Приказ МОН РК «Об утверждении Правил организации дуального обучения» от 21 января 2016 года №50 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013422>.
 14. В.А. Беликов, П.Ю. Романов, Д.И. Павленко, А.М. Филиппов. Влияние дуальной системы профессионального образования на качество подготовки обучающихся организаций СПО// Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». – 2020. – Т. 12, № 1. – С. 20–34. DOI:10.14529/ped200102.
 15. Т.Александрова. «Профессионалитет»: как изменится среднее профессиональное образование в 2022 году. 2022. <https://atvmedia.ru/news/social/36845>.
 16. Стратегический план Министерства образования и науки Республики Казахстан на 2020-2024 годы. <https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/documents/details/120909?lang=ru>.
 17. Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года "Об образовании".
 18. Закон Республики Казахстан от 31 октября 2015 года № 379-V ЗРК "О государственно-частном партнерстве".
 19. Государственно-частное партнерство. <https://atameken.kz/ru/pages/566-gosudarstvenno-chastnoe-partnerstvo>.
 20. Уметов Т. Э. Государственно-частное партнерство в образовании как веление времени // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 41. – С. 95–100. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/771364.htm>.
 21. Концепция развития образования Республики Казахстан до 2025 года. <https://legalacts.egov.kz/npa/view?id=12629438>.
 22. Д.Нургалиев. Концессионная основа развития, 2019. <https://kazpravda.kz/n/kontsessionnaya-osnova-razvitiya/>.
 23. Новый закон о профессиональном обучении (Berufsbildungsgesetz - BBiG).
 24. Типовые правила деятельности организаций высшего и (или) послевузовского образования. Приложение 5 к приказу Министра

образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595. В редакции приказа Министра образования и науки РК от 09.06.2021 № 282. Типовые правила - в редакции приказа Министра образования и науки РК от 24.12. 2020 № 539.

25. Типовые правила проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в организациях технического и профессионального, послесреднего образования. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 18 марта 2008 года № 125. Типовые правила - в редакции приказа Министра образования и науки РК от 28.08.2020 № 373.
26. Об утверждении Типовых правил деятельности видов организаций технического и профессионального, послесреднего образования. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 11 сентября 2013 года No 369. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 18 октября 2013 года No 8828.
27. Государственный общеобязательный стандарт послевузовского образования. Приложение 8 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604 в редакции приказа Министра образования и науки РК от 05.05.2020 № 182.
28. Государственный общеобязательный стандарт технического и профессионального образования. Приложение 5 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604. Сноска. Приложение 5 - в редакции приказа и.о. Министра образования и науки РК от 23.07.2021 № 362.
29. Национальный доклад о состоянии и развитии системы образования Республики Казахстан (по итогам 2020 года). - Нур-Султан: Министерство образования и науки Республики Казахстан, АО «Информационно-аналитический центр», 2021. - 310 стр. <https://iac.kz/wp-content/uploads/2022/01/naczionalnyj-doklad-po-itogam-2020-goda.pdf>.
30. Карстина С.Г., Цехиель О.Н., Мачадо К. Вклад казахстанско-немецкого сотрудничества в создание инструментария оценки программ профессионального образования // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 1. С. 132-143. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-1-132-143.
31. Управление качеством образования. Практикоориентированная монография и методическое пособие / под ред. М.М. Поташника. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 448 с.
32. Шишов С.Е., Кальней В.А. Мониторинг качества образования в школе. – М.: РПА, 1998. – 352 с.
33. Запесоцкий А.С. Образование: философия, культурология, политика. – М.: Наука, 2002. – 456 с.
34. Давыдова Л.Н. Различные подходы к определению качества образования // Качество. Инновации. Образование. – М., 2005. – № 2. – С. 5–8.
35. KKayatarno, RRusdiawan, DadiSetiadi, FFahrudin. Study on The Implementation of Internal Quality Assurance System on Standard Content, Process and Assessment During Corona Virus Disease-19. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 556. Proceedings of the 2nd

- Annual Conference on Education and Social Science (ACCESS 2020), pp.368-370.
36. A.S.Safonov, A.V.Mayakovskaya. Post-Digital World, Pandemic and Higher Education// International Journal of Higher Education Vol. 9, No. 8; 2020, pp.90-94. URL: <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n8p90>.
 37. Ш.У. Тасбулатова, С.Г. Карстина. Институциональная система обеспечения качества в высшем образовании: развитие и совершенствование// Қазақстанның жоғары мектебі/ Высшая школа Казахстана. -2021. №3 (35). - С.14-19.
 38. Internal Quality Assurance System Manual (V.1.1.0). Vice President for University Policy and Faculty Approved by the Governing Council, 17 June 2009 Universitat Oberta de Catalunya.
 39. Michaela Martin. Internal Quality Assurance and Employability How to strengthen the education–employment linkage. IEP Policy Brief, IQA and Higher Education N°1, 2018, pp.1-4. www.iiep.unesco.org.
 40. Обучение и профстандарты – Атамекен. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://atameken.kz/ru/services/16-professionalnyye-standarty-i-tsenry-sertifikatsii-nsk>.
 41. Методическая справка о дуальном обучении Германии по результатам реализации партнерского проекта профессионального обучения НПП РК «Атамекен» и Ремесленной палаты Трир 2014-2019 гг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kazlogistics.kz/upload/iblock/11b/11b4e9a9f9f78b699d3cf2dac50370c5.pdf>.
 42. Б.С. Ашыралиева. Дуальное обучение в республике Казахстан: организационно-правовые аспекты. Педагогический журнал Башкортостана №3(82), 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/dualnoe-obuchenie-v-respublike-kazahstan-organizatsionno-pravovye-aspekty>.
 43. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 15 мая 2007 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30103567.
 44. Ибрашева, А., Алимханова, Д. Дуальное обучение в РК : на пути к европейским стандартам [Текст] // «Білімді ел – Образованная страна». Республиканская образовательная общественно-политическая газета. – № 18 (55) – 27 сентября 2016 г. – С. 12-13.
 45. Постановление Правительства Республики Казахстан от 15 октября 2014 г. «Дорожная карта дуальной системы образования». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1400001093>.

Примеры учебного модуля, разработанного Педагогическим университетом Тироля (Pädagogische Hochschule Tirol), и анкеты оценки удовлетворенность студентов образовательной программой с учетом теоретического и практического этапов обучения, разработанной Карагандинским университетом им. академика Е.А.Букетова

<p>Университет АА – Курс промышленной инженерии - Предмет: Деловое администрирование 1^{-й} семестр</p>	
<p>Основной предмет (обязательный предмет)</p>	<p>Базовое понимание взаимоотношений в промышленных и сервисных компаниях Теория разумной технической и бизнес-управленческой обработки заказов, включая логистику</p>
<p>Содержание обучения и цели обучения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Положение предприятия в экономической системе, организационная структура, функции предприятия, основные процессы, • Юридические вопросы (Гражданский кодекс Германии/дефекты продукции, договор на выполнение работ и оказание услуг, патентное право, формы предприятия), • Управление персоналом/стили управления, человеко-машинная система, стратегическое планирование, • Баланс, затраты, финансы (ликвидность в сравнении с рентабельностью), операционные функции, • Обзор обработки технического заказа от чертежа, списка деталей, нумерации через рабочий план до заводской организации, • Обзор организационного управления заказами от прогноза продаж через план продаж, ассортимент продукции, управление материалами до управленческого контроля, • Обеспечение качества (FMEA), техническое обслуживание, • Основные концепции управления персоналом (от назначения до развития персонала), • По каждой теме вводятся примеры, и происходит обсуждение особой актуальности каждой темы для существования предприятия. Финансовая система представлена лишь в общих чертах.

Компания АА – Управление материальными потоками/логистика/ Планирование и контроль производства 2 - й семестр	
Описание рабочего места (описание задач отделов в структурированном виде)	<p>Заказ Клиент размещает заказ на основе котировки. Заказ создается внутри предприятия. Эта операция запускает ряд действий, таких как грубое планирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование производственной программы, • обеспечение материалами, • планирование мощностей, • планирование времени выполнения. <p>В результате происходит выпуск заказа.</p> <p>Производство Перед производственным подразделением стоят следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • указать обязательства машины, • предоставить полную, технологическую рабочую документацию, • взять на себя управление порядком, • моделировать и реализовывать операции и • обеспечить гарантию качества.

Рекомендации как основа соглашения	
Теория-практика-модуль	<p>Тема Выполнение заказа в сложности процессно-ориентированного потока заказов с акцентом на</p> <ul style="list-style-type: none"> • выпуск заказа • изготовление <p>Содержание исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предотвращение узких мест в производстве за счет оптимального планирования потребности в материалах • Представление материальных потоков • Представление информационных потоков между продажами, производством, закупками • Гарантия качества • Представление и анализ внутрифирменных взаимосвязей и интерфейсных отношений • Разрабатывать комплекты документации

	<p>Цели обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Настоящие функциональные отношения • Определение бизнес-процессов • Структурировать сложные операции • Разработать и предоставить прикладные системы для обработки информации • Разработка планов потоков данных • Разработка модели данных • Разработка базы данных • Описание задания (спецификация требований, функциональная спецификация) – управление проектом • Определение интерфейсов для выпуска заказа и производства • Планирование взаимодействия: закупки – управление запасами – текущее производство с РРС (планирование и контроль продукции) • Планирование, определение и описание рабочих процессов • Проверка набора чертежей и списка деталей конструкции • и другие.
--	---

АНКЕТА

удовлетворенности студентов образовательной программой

1. Повторили бы Вы сейчас сделанный Вами выбор...

	<i>Да</i>	<i>Нет</i>	<i>Оценка удовлетворенности</i>
...приобретаемой образовательной программы по дуальной системе?			
... факультета?			
... вуза?			
<i>Средний показатель</i>			

2. Укажите причины, вызывающие у Вас основные трудности в процессе обучения

Как вы оцениваете теоретическую и практическую части того, чему вы научились?	<i>Да</i>	<i>Нет</i>
Личная неорганизованность		
Пробелы в знаниях по образовательной программе		
Чрезмерная учебная нагрузка		
Неудобное расписание занятий		
Слабая связь учебного процесса с практической деятельностью по специальности		
Некачественное преподавание в вузе		
Отсутствие необходимых бытовых условий		
Необходимость совмещать работу и учебу		

3. Удовлетворены Вы следующими аспектами обучения

	Вполне удовлетво рен(а)	Частично удовлетворе н (а)	Не удовлетво рен (а)	Нет отве та	Оценка удовлетворенн ости
Содержанием обучения					
Местом прохождения профессионал ьной практики (только студенты 3-4 курсов)					
Лабораторны м оборудование м, компьютерны ми программами					
Соответствие м изучаемых дисциплин получаемой специальност и					
Актуальность ю тем курсовых, дипломных работ					
<i>Средний показатель удовлетворен ности</i>					

4. Какие дисциплины были, на Ваш взгляд, проведены на недостаточно высоком уровне? (выписка из анкет студентов)

5. Преподавание каких дисциплин понравилось Вам за период обучения?
(выписка из анкет студентов)

<i>Наименование учебной дисциплины</i>	<i>Ф.И.О. преподавателя</i>

6. Оценка по пятибалльной шкале (1 – минимальная оценка; 5 – максимальная) следующих показателей качества образовательных услуг вуза:

<i>Критерии</i>	<i>Оценка</i>					<i>Оценка удовлетворенности</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	
<i>Условия обучения</i>						
А) Обеспеченность аудиторным фондом						
В) Использование интерактивных технических средств обучения, лабораторного оборудования						
С) Техническое оснащение университета (обеспечение учебного процесса техническими средствами обучения, в том числе компьютерными, медиа-технологиями)						
Д) Доступность бесплатного интернета в учебном корпусе						
Е) Обеспеченность библиотеки учебной и научной литературой						
Ф) Возможность выбора преподавателей						
Н) Возможность выбора элективных дисциплин						
<i>Средний показатель удовлетворенности условиями обучения</i>						

<i>Условия академической поддержки обучающихся</i>	<i>Оценка</i>					<i>Оценка удовлетворенности</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	
А) Информативность и доступность Каталога элективных дисциплин						
В) Качество силлабусов						
С) Информативность справочника-путеводителя						
Д) Работа личного кабинета в электронном университете						
Е) Качество помощи преподавателей в рамках СРСП, СРС						
Ф) Качество помощи эдвайзера						
Г) Качество организации летнего семестра						
<i>Средний показатель удовлетворенности условиями академической поддержки обучающихся</i>						
<i>Качество информирования</i>	<i>Оценка</i>					<i>Оценка удовлетворенности</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	
А) Полнота учебной информации на сайте и стендах университета						
В) Полезность информации о Ваших специальности и факультете на сайте университета						
<i>Средний показатель качества информирования</i>						
<i>Качество образовательного процесса</i>	<i>Оценка</i>					<i>Оценка удовлетворенности</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	
А) Качество преподавания общепрофессиональных дисциплин (например, Истории Казахстана, философии, политологии, экологии и др.)						

В) Качество преподавания базовых и профильных дисциплин						
С) Качество преподавания профессионального казахского языка						
Д) Качество преподавания профессионального английского языка						
Е) Качество методик обучения						
Ф) Качество организации и проведения гостевых лекций зарубежными преподавателями						
Г) Уровень профессионализма профессорско-преподавательского состава						
Н) Качество организации самостоятельной работы студентов						
И) Качество организации профессиональной практики						
Ж) Качество совместной работы преподавателя и студента в рамках подготовки дипломной или курсовой работы						
Средний показатель удовлетворенности качеством образовательного процесса						
Качество воспитательного процесса	Оценка					Оценка удовлетворенности
	1	2	3	4	5	
А) Работа куратора вашей группы						
В) Организация воспитательной работы университета						
С) Работа органов студенческого самоуправления и молодежных организации университета						
Средний показатель удовлетворенности качеством воспитательного процесса						

Качество результатов обучения	Оценка					Оценка удовлетворенности
	1	2	3	4	5	
А) Уровень полученных Вами теоретических знаний						
В) Уровень приобретенных Вами умений и навыков						
С) Соответствие уровня подготовки современным требованиям рынка труда						
Средний показатель удовлетворенности качеством результатов обучения						
Оценка знаний студентов	Оценка					Оценка удовлетворенности
	1	2	3	4	5	
А) Объективность и прозрачность балльно-рейтинговой системы оценивания знаний						
В) Проведение рубежного и итогового контролей в форме комплексного тестирования						
Средний показатель удовлетворенности оценкой знаний						
Морально-психологический климат в университете	Оценка					Оценка удовлетворенности
	1	2	3	4	5	
А) Уровень Ваших взаимоотношений с однокурсниками						
В) Уровень Ваших взаимоотношений с преподавателями						
С) Уровень Ваших взаимоотношений с зав.кафедрой, деканом, администрацией университета						
Средний показатель удовлетворенности морально-психологическим климатом						

7. Информированы ли Вы о следующих возможностях:

	Да	Нет	<i>Оценка удовлетвореннос ти</i>
А) Получить скидку за обучение при наличии определенных обстоятельств			
В) Получить грант вуза при наличии определенных достижений			
С) Получить вакантный государственный грант на обучение по специальности при наличии необходимых показателей			
Д) Участвовать в программе академической мобильности студентов			
<i>Средний показатель удовлетворенности</i>			

8.Имеете ли Вы возможность:

	Да	Нет	<i>Оценка удовлетвореннос ти</i>
А) Участвовать в научных конференциях			
В) Осуществлять подготовку научных статей, публиковать их совместно с руководителем			
<i>Средний показатель удовлетворенности</i>			

5 РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

...«Необходимо обеспечить повышение качества высшего образования. Вузы обязаны нести ответственность за должную подготовку кадров»...

(из Послания Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана. 1 сентября 2021 г. «Единство народа и системные реформы – прочная основа процветания страны»)

Введение

До 90-х годов XX столетия на русскоязычном пространстве был популярен термин «профессионально важные качества», после из западных стран пришел термин «компетенции». Определений этому понятию существует множество, как и споров вокруг него.

Зададимся вопросом, какая задача стоит перед работодателем для успешного развития его бизнеса.

Одна из таких задач – привлечение правильных людей на правильные позиции.

Но кто они, эти правильные для компании люди? Критерии, которыми зачастую оперируют менеджеры – «чтобы глаза горели» или «чтобы за ним люди шли» – не очень подходят для этих целей. Трактовать их можно по-разному, а это приводит к неточностям в оценке и, как следствие, к ошибкам при подборе персонала. Чтобы этого избежать, критерии должны быть прозрачными и понятными всем – как HR-менеджерам, так и руководителям. В мировой практике такими критериями стали компетенции.

Предпосылки и сущность формирования конкурентноспособных специалистов

Современный этап развития человечества характеризуется переходом от постиндустриального общества к информационному, в условиях которого изменяется не только образ жизни людей, но и основы функционирования рыночного производства, усиливаются требования к профессиональной подготовке специалистов, которые должны обладать соответствующими техническому процессу знаниями, умениями, способами деятельности, должны быть готовыми к непрерывному образованию, действиям в нестандартных ситуациях, смене видов деятельности в условиях нестабильной рыночной экономики.

Проблема повышения качества высшего профессионального образования связана с происходящими глобальными интеграционными процессами. Анализ этих тенденций в мировом высшем образовании показывает, что образование выходит за национальные границы. Интеграция и интернационализация образования содействуют консолидации потенциала мирового образования и науки, обеспечивая реальный приоритет знания как ведущего ресурса развития человечества в глобальном масштабе.

В последние десятилетия в отечественных и зарубежных педагогических материалах широко обсуждается проблема смены образовательной парадигмы. Основная причина этого заключается в том, что социальный и научно-технический прогресс вошел в противоречие со сложившимися в последние три столетия образовательными системами. Требование времени таково, что появилась потребность в принципиально новом подходе к образованию, а также необходимость пересмотреть содержание образования, которое реализуется в учебных предметах и учебных дисциплинах, требуются новые формы и средства обучения, инновационные технологии обучения и т.п.

Повышение требований к профессиональной подготовке будущих специалистов нашло отражение и в ряде международных документов в сфере образования. В частности, в документах Болонского процесса отмечается, что первоочередной задачей профессионального образования становится повышение его качества. Столь пристальное внимание к вопросам качества высшего образования объясняется несколькими причинами. Во-первых, отходом государства от активного вмешательства и регулирования сферы высшего образования во многих странах Европы, во-вторых, смещением контроля от «входов» к мониторингу «выходов» образовательного контроля, трудоустройству выпускников, к результатам их профессиональной и личностной подготовленности. Иными словами, главными в оценке эффективности образовательной деятельности вузов становятся не планирование и реализация учебного процесса, а результаты образования, полученные студентами знания, умения, навыки и компетенции, в том числе за счет их самостоятельного обучения и самообразования.

Одним из приоритетных направлений модернизации образования становится создание необходимых условий для подготовки конкурентноспособных специалистов, востребованных рынком труда, владеющих информационными технологиями, так как знания и информация в обществе бурно развивающихся технологий являются одним из стратегических ресурсов государства и общества, ресурсом социально-экономического, технологического и культурного развития страны.

Компетентность или компетенция

В профессиональной среде или в обычном бытовом разговоре можно часто услышать слова «компетенция» и «компетентность». Большинство людей лишь приблизительно понимают, что это такое. Однако есть существенные различия между смыслом этих слов. И чтобы в будущем они не вызвали вопросов,

следует точно разобрать понятие, виды и типы компетенций, а также важные факторы, указывающие на их различия.

Существует множество формулировок, которые были определены ведущими научными деятелями в нашей стране и за рубежом. Различается и подход к толкованию этих понятий – это или отождествления, или дифференциация.

Для компетентностного подхода характерна следующая структура:

Компетенция – основывается на приобретенных навыках, знаниях и опыте, которые обеспечивают способности для выполнения поставленной задачи или осуществления определенной деятельности. В качестве примера можно привести уровень владения языком, которым пользуется переводчик в своей ежедневной работе.

Компетентность базируется на ранее сформированной в результате обучения или приобретенного опыта компетенции и представляет собой свойства конкретного человека, а также его способности к выполнению поставленных задач или видов деятельности.

Если провести тщательный анализ, то становится ясно – однозначное или общепринятое значение слова отсутствует, когда речь идет об одном контексте. Получить ясное понимание и понять отличия в толковании этих двух терминов становится возможным только при подробном изучении данного вопроса.

Компетентность

На первый взгляд видна схожесть понятий, однако компетенция и компетентность имеют некоторые различия. В первом случае специалистами принято толкование, которое включает в себя приобретенные знания, которые формируют умения и подготовленность обучающегося для их использования на практике. Сюда же относят какие-либо вопросы, в которых осведомлен этот человек, а также проблемы, которые он может решить, используя ранее приобретенные навыки.

Тогда что это – компетентность?

Итак, слово «компетентность» имеет латинское происхождение. Переводится оно как «способный». Поэтому компетентность - это умение человека делать хорошо то, чем он занимается. Существует много видов компетенции, однако их общим и конечным критерием является результат, к которому пришел человек в процессе деятельности. Например, профессиональная компетентность педагога оценивается тем, на сколько хорошо учащиеся усвоили материал.

Понятие включает в себя:

➤ Способности, которыми наделена личность для того, чтобы выполнить действия в реальной жизни. Здесь важное значение имеет квалификация, которая с помощью полученных ресурсов превращает профессиональные действия человека в конечный полезный продукт.

➤ Авторитет человека, который образуют как личностные качества, так и знания в конкретной области, которые были приобретены ранее.

➤ Готовность и мужество взяться за решение поставленной задачи. Важное значение имеет твердое знание дела, включая умения и опыт. Специалист должен не только четко понимать методы и шаги, направленные на решение проблемы, но также неустанно повышать свой квалификационный уровень, изучать актуальную информацию и получать новые знания.

➤ Принятие правильного решения на основе полученных знаний или приобретенного на практике опыта.

Можно отметить компетентность, как более расширенное понятие, применяемое в профессиональной среде для формирования эффективной деятельности личности. Обобщающим моментом являются знания, которые приобретает человек для решения поставленных задач, их применение на практике и формирование личностных свойств, которые помогут добиться успехов на профессиональном поприще.

Виды компетенций

Если говорить отдельно про компетенции, то следует заметить, что существует четко разработанная классификация, которая позволяет увидеть полную картину для дальнейшего понимания структуры и значения понятия, часто применяемого в профессиональной среде. Она выглядит так:

➤ Корпоративные компетенции – одинаковые компетенции для работников компании, которые были приняты и одобрены в процессе её создания.

➤ Управленческие компетенции – компетенции, необходимые для успешного решения сложных задач, с которыми часто сталкиваются руководители и ведущие специалисты.

➤ Профессиональные компетенции – компетенции, используемые для определенной группы специалистов и имеющие узкий спектр решаемых вопросов.

➤ Личностные компетенции – коммуникационные аспекты, характерные для личности, включая достижение результатов, ценностные понятия и прочее.

Представленная таким образом классификация основана на разделении видов компетенций по содержанию. Без четкого знания этих видов невозможно добиться слаженной работы в компании, эффективного получения знаний, повышения квалификационного уровня в социальной среде и личностном развитии. Поэтому нужно также знать, что компетенции различают по возникновению:

- ✓ природные качества, которыми наделен человек от рождения;
- ✓ приобретенные знания, умения и опыт, накопленный на практике;
- ✓ эмоциональные способности, в частности – адаптивность к новой рабочей среде.

Кроме того, типология включает в себя коммуникативную, языковую, информационную, социокультурную, образовательную, хозяйственную и другие виды компетенций.

Еще какие бывают компетенции?

Структура толкования слов включает разделение по сложности получения. Это простые, которые включают в себя все необходимые знания и навыки, применяемые в дальнейшем. На втором месте поставлены пороговые компетенции – минимальное количество знаний и природных качеств, которые необходимы для дальнейшей работы.

На третьей строчке расположены детализированные компетенции, которые включают в себя несколько уровней знаний, которые необходимо пройти и изучить для решения поставленной задачи. На последнее место специалисты ставят дифференцирующие компетенции, которые являются отличием успешных сотрудников в общей команде.

Коммуникативная компетентность и компетенция

Рассматривая виды компетенций более подробно, можно натолкнуться на коммуникативный термин. Он включает в себя комплекс знаний, позволяющий общаться с людьми.

Однако компетентность в данном вопросе можно описать более подробно. Сюда включаются не только знания и навыки, позволяющие взаимодействовать с другими людьми, но также грамотная речь, личностные способности для налаживания контакта, ораторское искусство и другие критерии. Определившись с понятием, можно выделить определенную структуру и свойства компетентности или компетенции:

➤ Формализованная – это общение по строгим правилам, установленным для коммуникабельности конкретной группы людей, объединенных общими деловыми или профессиональными интересами.

➤ Неформализованная – взаимодействие с другими людьми в неформальной среде, куда входят рабочие процессы, семья, хобби и прочее.

Развитие коммуникативной компетенции очень важно. Данная компетенция считается базовой для получения знаний и начинается с детства. Важную роль играет обучение в школе, в результате которого формируется правильная речь, лексикон, проявление интереса к собеседнику, умение слушать и выражать свои мысли. Необходимо совершенствовать не только устную, но и письменную речь, развивать актерское мастерство и уверенность в себе.

Языковая компетентность и компетенции

Понятие включает в себя способность человека не только понимать, но также выражать необходимое количество правильно сформированных предложений для взаимодействия с другими людьми в профессиональной или бытовой среде. Этому способствуют усвоенные с раннего возраста навыки и умения применения языковых правил или знаков.

Языковая компетенция базируется не только на врожденных способностях к родному языку, но также на качествах, позволяющих получать знания в изучении иностранных языков и их применять. Помимо понимания речи, человек должен иметь свое мнение и суждение об услышанном.

Языковая компетенция различается по следующим видам:

- ✓ речевая — это способность выражать свои мысли, владение деловым стилем речи и прочее;
- ✓ лингвистическая – понимание структуры речи, системы языка, его единиц и правил;
- ✓ дискурсивная – умение вести содержательный и интересный разговор как в формальной, так и неформальной обстановке;
- ✓ лексическая – владение навыками употребления слов, а также подробное знание словарного состава;
- ✓ грамматическая – способность использования грамматических элементов языка как в устной, так и в письменной речи.

Данный тип компетенции важно развивать не только педагогам и ораторам. Он необходим всем. Поэтому внимание данному вопросу уделяется в процессе обучения как в школе, так и при получении профессиональных знаний в соответствующих учебных заведениях.

Информационная компетентность и компетенции

Навыком современного специалиста является информационная компетентность, которая направлена на получение, анализ и обработку, а также дальнейшее использование информации. Она важна в век науки и техники, когда информация распространяется множеством средств, куда относят не только устную речь, но также компьютеры, телефонию и средства телекоммуникаций. В бизнесе зачастую информационная компетентность становится залогом достижения успеха.

Рассматривая данное понятие, необходимо напомнить про различия терминов. Так, компетентность формируется на основе знаний и личностных качеств, а компетенция – это способность человека к реализации компетентности в определенной ситуации.

Функциями информационной компетенции являются:

- познавательная;
- оценочная;
- нормативная;
- адаптивная;
- коммуникативная.

Можно увидеть переплетение ранее описанных компетенций, что позволяет получить подробную картину в терминологии. Получаемые знания (как ранее, так и в настоящем) дают возможность развивать системные навыки владения информацией и современными технологиям.

Социокультурная компетентность и компетенции

Включает в себя понимание языка и речевого поведения, а также культурных и национальных особенностей. Имеет четыре составляющих – социально-психологическую, социально-лингвистическую, межкультурную (лингвострановедческую) и культурологическую. Отсутствие вышеперечисленных навыков затрудняет процесс общения. Данный тип компетенции важен не только для индивидуального личностного развития, но также для достижения успехов в выбранной профессии, а также для правильного формирования общества.

В различных видах деятельности имеет место тесное переплетение различных компетенций. Рассмотрим это на примере. Так, одной из форм социальной и гражданской активности является волонтерская деятельность. Можно более тщательно разобраться в рассматриваемом вопросе, определив 5 компетенций волонтера. Это коммуникативная, языковая, информационная, социокультурная и хозяйственная. Таким образом, ключевые компетенции волонтера показывают, что основные виды присутствуют практически во всех сферах деятельности человека и крайне важны для гармоничного развития личности.

Хозяйственная компетентность и компетенции

В бизнес-среде понятие компетенции определяется не только полученными знаниями, но также правами и полномочиями. Это можно рассмотреть на примере хозяйственной компетенции предпринимателя. Здесь компетенция определяется в качестве элемента права субъекта, которым он наделен законом. Различают следующие виды компетенций:

- ограниченная – характерна для предприятий определенных форм собственности;
- общая – определяется в учредительных документах;
- исключительная – позволяет законодательно обойти имеющиеся запреты;
- специальная – включает в себя права, позволяющие достичь целей в деятельности.

Как правило, предпринимательская среда является традиционным носителем хозяйственной компетенции. Она позволяет принимать решения о создании бизнеса, определять устав и цели, ликвидировать или реорганизовывать имеющееся предприятие, назначать руководителя и выполнять другие задачи, направленные на получение прибыли.

Компетенции в образовании

Способностью преобразовывать полученную информацию в знания как для ученика, так и для преподавателя определяется образовательная компетенция. В любой образовательной организации имеются ключевые компетенции, среди которых различают:

- ✓ учебно-познавательные;
- ✓ коммуникативные;
- ✓ личное совершенствование;
- ✓ общекультурные;
- ✓ ценностно-смысловые;
- ✓ социально-трудовые;
- ✓ информационные.

Вышеперечисленные виды компетенций в образовании позволяют четко сформулировать ключевые понятия процесса – это поиск, мышление, сотрудничество, деятельность, адаптация и анализ. Помимо ключевых, понятие включает в себя предметные и общепредметные компетенции. Важна также психологическая составляющая, которая позволяет развивать другие виды компетенций и применять их на практике.

К данному типу можно также отнести родительские компетенции, а также полномочия, которыми наделены преподаватели, если это учитывает правовая сторона деятельности образовательного учреждения.

Ключевые компетенции учащихся

В образовательной среде различают также компетенции учащихся. Ключевая модель процесса включает в себя вышеописанные виды компетенций – общекультурные, учебно-познавательные, ценностно-смысловые и прочие. Важное место занимают исследовательские компетенции учащихся, включающие в себя информационные и цифровые технологии, работу с числом, навыки в решении поставленных задач, самообучение и т. д.

Классифицируя компетенции по сферам общественной жизни можно выделить следующие:

- ✓ гражданская;
- ✓ общественная;
- ✓ бытовая;
- ✓ культурно-досуговая;
- ✓ экологическая;
- ✓ политическая;
- ✓ экономическая;
- ✓ и другие компетенции.

Однако существуют и проблемы компетенций, которые тормозят учебные процессы и делают их малоэффективными. В частности, это проблема ответственного выбора, который зачастую учащимся сделать сложно. Тому способствует давление сверстников и родителей, недостаточное развитие личностных качеств, неумение определить себя в общественной жизни и невозможность выбора образовательного учреждения по экономическим причинам. Решение данных проблем становится важной задачей как на индивидуальном, так и на государственном уровне.

Специальные компетенции

На успешное развитие страны с точки зрения экономики, политики, экологии, права и других факторов влияет специальная внутренняя компетенция государства. Под этим термином понимают обязанности, полномочия и права, направленные на гармоничное развитие правового регулирования на благо страны и её граждан. Подобная правотворческая компетенция определяется на законодательном уровне, подразумевая неустанное соблюдение установленных требований.

Если рассматривать поверхностно, то компетенция государственного служащего и государственного органа – это практически одно и то же. Только в первом случае, компетентность определяется законодательно и обобщает понятие, а во втором – направлена на выполнение конкретных и индивидуальных обязанностей для достижения цели.

Органы специальной отраслевой компетенции представлены в таблице 5.1

Таким образом, законодательно описаны компетенции в разных сферах деятельности государства, в образовании, юриспруденции и других областях. Своими полномочиями наделены не только внутригосударственные, но также международные организации.

Кроме того, существуют и профессиональные компетенции, определенные штатными требованиями.

Таблица 5.1 – Описание полномочий

<i>Орган</i>	<i>Краткое описание компетенции и полномочий</i>
Президент страны	Индивидуальная компетентность, а также общая – это совокупность конституционно определенных полномочий
Правительство (Верховный орган исполнительной власти)	Определяются Конституцией и включают в себя широкий спектр выполняемых функций
Парламент	В зависимости от страны, существует ограниченная, неограниченная или частично ограниченная компетенция
Парламент РК	Представительный и законодательный орган Республики Казахстан
Сенат	Государственный орган государства, и призванный выражать интересы местностей, территориальные суждения и чаяния.
Европейский Союз	Властные прерогативы по изданию законов, управлению обществом и т. д.
Министерство науки и высшего образования	Управленческое в сферах высшего и послевузовского образования, науки, молодежной политики.
Министерство финансов	Компетенции по сбору, накоплению и

	распределению денежных средств
Акиматы	Решение вопросов местного значения: организационно-хозяйственное; управленческое; регулятивное; координационное и консультативное
Комитет национальной безопасности	Решение задач по безопасности и суверенитету страны и её граждан в пределах назначенных компетенций
Таможенные органы	Защита государственных границ, проверка товаров и прочее
Налоговые органы	Создание и утверждение налоговой политики
Правоохранительные органы	Защита безопасности граждан и страны (Министерство внутренних дел, полиция и другие организации)
Совет директоров	Полномочия, определенные уставными документами

Рассмотрим компетенции различных профессий и должностей (таблица 5.2).
Таблица 5.2 – Компетенции различных профессий

<i>Профессия</i>	<i>Описание компетенции и полномочий</i>
Преподаватель вуза	Целостная совокупность компетенций, необходимых для реализации основных направлений его деятельности: учебной, методической, научной, воспитательной, участия в управлении кафедрой, факультетом/Высшей Школой/ вузом
Педагог	Учебные (образовательные), исследовательские, социально-личностные, личностно-адаптивные, коммуникативные, управленческая, лидерские, сотрудничество, организаторские
Психолог	Основополагающие и функциональные компетенции в сфере психологии
Адвокат	Комплекс законодательных мер, направленных на защиту подсудимых без превышения компетенции
Врач	Социальные, аналитические, коммуникативные, профессиональные и прочее
Воспитатель	Образовательные, социально-культурные и др.
Прокурор	Общая, индивидуальная и компетенция видов прокуратур
Следователь	Принятие мер по расследованию правонарушений и преступлений в пределах назначенной компетенции
Нотариус	Нотариальные действия и компетенции, установленные законом
Волонтер	Языковые, информационные и прочие компетенции

На основании всего вышесказанного можно сделать вывод – понятие компетенции и компетентность прослеживаются во всех сферах нашей жизни.

Начиная с личностного развития и обучения компетентностные процессы непрерывно расширяются, трансформируясь и изменяясь, что позволяет вести успешную деятельность во многих отраслях.

Развиваемость компетенций и стратегии их развития

Каждый человек индивидуален. Однако есть определенное сходство в том, что каждому из нас бывает нелегко осознать и согласиться с необходимостью изменений привычного поведения – наш «образ себя» поддерживается и укрепляется привычными представлениями.

Компания может предоставить достаточно ценную методическую информацию о развитии компетенции. Однако важно понимать, что именно сотрудник несет полную ответственность за свое развитие.

Когда вы собираетесь развивать какую-то из компетенций (или какую-то ее составляющую часть), в первую очередь важно оценить, насколько остро сотрудник чувствует у себя недостаток развития этой компетенции для эффективной работы или развития карьеры.

Дело в том, что мотивация – это «мотор компетенции», без которого невозможно никуда «поехать». Мотивация практически не развиваема. Проще всего приобрести и освоить новые знания и навыки. Личностные особенности и способности тоже развиваемы, но в меньшей степени.

Как правило, процесс развития компетенции занимает 2 года при ее активном применении в работе, но отдельные компоненты, в частности, связанные со знаниями и навыками (например, алгоритм постановки целей), вы можете развить и за более короткий период.

Развить компетенцию с минимального уровня до необходимого, а тем более довести ее до автоматизма – очень непростая задача. Поэтому существует несколько стратегий развития компетенций, каждая из которых обладает своими преимуществами и ограничениями.

Стратегии развития компетенций

1. Развитие слабых сторон

Особенности:

Совершенствование наименее развитых компетенций, с целью их «подтягивания» до необходимого уровня для эффективного выполнения профессиональных задач, что позволяет уменьшить вероятность критических ошибок в работе.

Ограничения:

Не применима для трудноразвиваемых компетенций, у которых преобладающую роль играет такой компонент как «Мотивация».

2. Компенсация слабых сторон за счет активного использования сильных

Особенности:

Компетенции, развитые на высоком уровне применяются для того, чтобы нивелировать недостаток в уровне развития других компетенций.

Ограничения:

Склонность придерживаться привычного стиля поведения ограничивает возможности адаптации в изменяющихся условиях. Преобладание в поведении поведенческих проявлений какой-то одной компетенции может нести в себе риски. Иногда это не носит принципиальный характер, а обусловлено либо частичным отсутствием взаимопонимания, либо естественным даже для единомышленников различием в предпочтениях.

3. Комплексный подход к развитию компетенций

Особенности:

Сочетание действий по «подтягиванию» слабых сторон и их компенсацией за счет наиболее развитых компетенций позволяет достичь наилучших результатов за счет баланса в совершенствовании всех компетенций.

Таким образом, это наиболее эффективна комплексная стратегия, так как она позволяет не только опираться на свои сильные стороны, но и работать над наименее развитыми компетенциями, достигая баланса и гармонии в развитии, а также эффективности в поведении.

Методы развития компетенций

Компетенции можно развивать с помощью нескольких методов. Для того, чтобы совершенствование компетенций происходило наиболее эффективно, необходимо использовать методы развития, состоящие из трех основных категорий, каждая из которых предполагает свой способ освоения моделей успешного поведения, характеризуется своими преимуществами, а также некоторыми ограничениями:

1. Tell (изучение теории) – выявление моделей успешного поведения в процессе самостоятельного изучения теоретического материала (бизнес-литература, видеокурсы, поиск материалов в интернете, и т.д.), а также в ходе участия в тематических образовательных программах (тренинги, семинары, курсы, получение второго высшего образования по другой специальности, степени MBA и другие образовательные программы).

2. Show (обучение на опыте других) – выявление моделей успешного поведения за счет наблюдения в рабочих ситуациях за людьми, обладающими высоким уровнем развития данных компетенций, обсуждения с ними способов и приемов, позволяющих им добиваться высоких результатов; а также совершенствование компетенций с привлечением коуча, наставника, получение обратной связи от опытных людей.

3. Do (применение на практике) – освоение моделей успешного поведения путем регулярного применения полученных теоретических знаний в реальной деятельности как при выполнении задач, входящих в прямые обязанности сотрудника, так и при выполнении специальных заданий и проектов, являющихся дополнительными по отношению к основным обязанностям или не связанных с профессиональной деятельностью.

Формирование системы профессиональных компетенций как условие подготовки конкурентноспособных специалистов

В современной образовательной среде необходимо формировать систему социальных, культурных, профессиональных компетенций, которая позволит выработать корпоративную культуру, социальную свободу, отношение к выбранной профессии у нового поколения специалистов. Анализ складывающейся ситуации подводит к необходимости перемен в самой технологии подготовки кадров, реализуемой в сфере образования, и перемен в представлениях о самой образовательной системе. Выработка системы профессиональных компетенций должна стать частью долгосрочной политики вузов.

В законе РК «Об образовании» [1] в статье 1 пункт 48-1) прописано, что «обучение – целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся и воспитанников по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенциями, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию мотивации получения знаний в течение всей жизни». Поэтому уже с первых дней обучения (в процессе выполнении самых простых домашних заданий или подготовки конспекта, статьи) на занятиях по любой дисциплине у студентов должны формироваться компетенции:

- *диагностическая и исследовательская*: уметь ставить цели и задачи, видеть и уметь описать проблему, пути её разрешения, определять предмет, осуществлять анализ своей или чужой деятельности; уметь формулировать логический ход исследования, уметь наблюдать, экспериментировать, обрабатывать результаты, формулировать выводы, составлять библиографию;

- *информационная*: уметь воспринимать, собирать и отбирать информацию, систематизировать, структурировать, обобщать, оценивать и адаптировать;

- *методическая*: знать и применять основные методы работы в различных видах деятельности, программировать деятельность, моделировать ситуации, проектировать мероприятия, применять информационные технологии;

- *креативная*: обладать воображением, творческим мышлением в выборе методов и средств, способов самовыражения; уметь нестандартно мыслить, выбирать оригинальные методы и способы согласно идейной концепции; уметь вести самостоятельную творческую деятельность;

- *организаторская и коммуникативная*: уметь организовывать творческую деятельность; уметь устанавливать контакты, вести общение, строить взаимодействия, быть толерантным, владеть речевой культурой;

- *компетенция собственного самосовершенствования*: владеть умениями самообразования, построения собственной стратегии профессионального роста, самостоятельной творческой деятельности; обладать устойчивым стремлением к профессиональным умениям самоконтроля и самореализации; владеть несколькими технологиями в рамках своей специальности, несколькими видами профессиональной деятельности в рамках профессии;

- *социальная*: иметь активную позицию в сфере профессиональной социальной деятельности, быть готовым к проявлению ответственности за выполняемую работу, уметь работать в творческой команде; быть готовым к конкуренции через участие в конкурсах, фестивалях; овладевать нормами этического общения, правовыми нормами; уметь учитывать их при решении профессиональных задач;

- *управленческая*: уметь проектировать, планировать и осуществлять профессиональную деятельность; пользоваться нормативными документами и знать их; уметь осуществлять контроль, анализировать и делать выводы.

Логично, что каждая из этих компетенций проходит свой путь развития и на каждом последующем этапе она наполняется всё более глубоким содержанием, чем на предыдущем.

Подробное изучение требований к смысловому содержанию профессиональных компетенций дает основание считать, что на новом этапе модернизации образования формирование профессиональных компетенций должно стать не отдельным компонентом в обучении студентов, а быть составной частью всего процесса обучения по всем дисциплинам (модулям).

Сформированность профессиональных компетенций должна стать решающим элементом в качестве подготовки выпускника, так как овладение профессиональными компетенциями позволяет говорить о профессиональной состоятельности и компетентности специалиста.

Итак, направленность на формирование профессиональных компетенций обучающихся является важной задачей вуза при подготовке конкурентноспособных специалистов. Анализ имеющихся и проектируемых ключевых компетенций позволяет определить индивидуальные образовательные стратегии, выбрать адекватные технологии обучения, определить механизмы внутреннего и внешнего оценивания студента. При рассмотрении основных принципов построения инновационного образовательного процесса, целью которого является образовательная самостоятельность студента, можно предложить следующие положения:

- переход на качественно новый уровень взаимоотношений, основанный на изменении личностных позиций, формирует партнерство в образовательном пространстве;

- педагогическая деятельность становится новой разновидностью деятельности менеджера по управлению социальной системой в рамках образовательного процесса;

- система образовательной деятельности становится такой, в которой ведущую роль играют интерактивные формы обучения.

Необходимо отметить, что основой формирования профессиональных компетенций будущего специалиста является формирование общих компетенций на этапе освоения общеобразовательных дисциплин. То есть предполагается формирование у обучающихся следующих общих компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

Компетенция подразумевается как результат образования (обучения), выражающийся во владении обучающимся определенным набором (меню) способов деятельности по отношению к определенному предмету воздействия. Его значение состоит в том, что, овладевая каким-либо способом деятельности, обучающийся получает опыт присвоения деятельности, формируется персональный «ресурсный пакет». Набор осваиваемых способов деятельности является социально востребованным и позволяет обучающемуся оказываться адекватным типичным ситуациям. Именно такой набор осваиваемых способов деятельности и является предметом запроса работодателей, который может быть актуален на протяжении определенного времени, а затем должен корректироваться в связи с изменением социально-экономической ситуации.

Особенность компетенции как результата обучения (РО) состоит в том, что она в сравнении с другими результатами обучения:

- является интегрированным результатом;
- позволяет решать целый класс задач (в отличие от элемента функциональной грамотности);
- существует в форме деятельности, а не информации о ней (в отличие от знания);
- переносима (связана с целым классом предметов воздействия), совершенствуется не по пути автоматизации и превращения в навык, а по пути интеграции с другими компетенциями: через осознание общей основы деятельности наращивается компетенция, а сам способ действия включается в базу внутренних ресурсов (в отличие от умения);
- проявляется осознанно (в отличие от навыка).

Компетенции и результаты обучения

За последние десять лет в условиях интернационализации и создания единого мирового пространства высшего образования, призванного повысить конкурентоспособность университетов, первостепенной стала задача обеспечения сопоставимости, совместимости и прозрачности образовательных программ. Для достижения данной цели от всеобщего образовательного сообщества потребовалось разработка единых подходов к преподаванию и обучению, общего понимания содержания квалификаций и результатов

обучения. Основой выработки общей методологии был призван стать компетентностный подход, который в свою очередь базируется на анализе профессиональных требований, определяющих приоритетность компетенций, необходимых в конкретной сфере профессиональной деятельности.

Как известно, основоположником разработки данной методологии является европейский проект TUNING [3]. Краеугольным камнем разработанной в рамках проекта методологии являются результаты обучения и компетенции, посредством которых обеспечивается прозрачность системы высшего образования.

Итак, по результатам проекта TUNING:

Результаты обучения – ожидаемые показатели того, что обучаемый должен знать, понимать и/или быть в состоянии выполнить по завершении процесса обучения. Ожидаемые результаты процесса обучения формулируются преподавателями.

Результаты обучения, приобретаемые студентом в процессе обучения, определяются в терминах уровня компетенций.

Результаты обучения формулируются как для всей программы, так и для отдельных модулей. С точки зрения проекта TUNING образовательная программа (ОП) представляет собой не просто набор случайно подобранных курсовых единиц, а взаимосвязанный комплекс, для разработки которого требуется целостный подход. В ОП, ориентированной на обучаемого и результаты обучения, все единицы связаны друг с другом. Это правило распространяется не только на единицы, которые составляют ядро программы, но и на составляющие модули этой программы. Результаты прохождения модулей должны способствовать формированию общих результатов программы.

Компетенция – динамичное сочетание знания, понимания, навыков и способностей. В этом контексте компетенция или набор компетенций означает, что человек приводит в действие определенную способность или навык и выполняет задачу таким образом, что можно оценить уровень ее выполнения (по результатам проекта TUNING).

О наличии или отсутствии компетенции нельзя говорить в абсолютных величинах: люди владеют ими в разной степени, поэтому компетенции можно разложить вдоль соответствующей шкалы и развивать с помощью теоретического и практического обучения.

Компетенции формируются последовательно и постепенно. Так, формирование конкретной компетенции может быть предусмотрено в нескольких модулях на различных стадиях программы. На этапе разработки программы принимается решение о том, какие единицы программы будут направлены на формирование тех или иных компетенций.

Определение компетенции и рамочная стратегия по развитию компетенций ОЭСР (по данным проекта TUNING) прилагаются в приложении 1.

В системе высшего и послевузовского образования РК четко прописаны требования в зависимости от уровня подготовки обучающихся. Так, в Государственном общеобязательном стандарте высшего образования Республики Казахстан (ГОСО РК) в главе 1 подпункте 2 сформулированы следующие определения [2]:

Компетенция – способность практического использования приобретенных в процессе обучения знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности.

Результаты обучения – подтвержденный оценкой объем знаний, умений, навыков, приобретенных, демонстрируемых обучающимся по освоению образовательной программы, и сформированные ценности и отношения.

Срез знаний обучающихся – оценка учебных достижений обучающихся за академический период обучения.

Согласно подпункту 3-1 главы 2 ГОСО РК [2]:

В образовательных программах высшего образования отражаются результаты обучения, при описании которых согласно Европейской системе трансферта (перевода) и накопления кредитов (ECTS), ОВПО придерживаются следующих условий:

- 1) результаты обучения отражают контекст, уровень, объем и содержание программы;
- 2) результаты обучения являются взаимосвязанными;
- 3) результаты обучения являются понятными;
- 4) результаты обучения являются достижимыми в рамках учебной нагрузки программы;
- 5) результаты обучения являются связанными с соответствующей учебной деятельностью, методами и критериями оценки.

В главе 4 в подпунктах 34 и 35 ГОСО РК отмечается:

–Требования к уровню подготовки студентов определяются на основе Дублинских дескрипторов первого уровня высшего образования (бакалавриат) и отражают освоенные компетенции, выраженные в достигнутых результатах обучения.

–Результаты обучения формируются как на уровне всей образовательной программы высшего образования, так и на уровне отдельных модулей или учебной дисциплины.

–Дескрипторы отражают результаты обучения, характеризующие способности студентов:

- 1) демонстрировать знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях в изучаемой области;
- 2) применять знания и понимания на профессиональном уровне, формулировать аргументы и решать проблемы изучаемой области;

3) осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений;

4) применять теоретические и практические знания для решения учебно-практических и профессиональных задач в изучаемой области;

5) навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области;

6) знать методы научных исследований и академического письма и применять их в изучаемой области;

7) применять знания и понимание фактов, явлений, теорий и сложных зависимостей между ними в изучаемой области;

8) понимать значение принципов и культуры академической честности.

– Оценка результатов обучения в ОВПО проводится путем среза знаний обучающихся при проведении государственного контроля.

Как видно из анализа НПА РК, в системе казахстанской высшей школы, также как и в мировом образовательном пространстве особое внимание уделяется компетенциям и результатам обучения как инструментам качественной профессиональной подготовки [6].

Принцип опоры на результаты обучения и компетенции необходим для того, чтобы обеспечить ориентацию учебных программ на личность обучающегося и конкретные итоги обучения. В соответствии с этим принципом те ключевые знания и навыки, которыми должен овладеть студент в ходе процесса обучения, определяют содержание ОП.

По сравнению с традиционными методами разработки ОП, ориентация на результаты обучения и компетенции обеспечивает значительную гибкость процесса. В его основе лежит понимание того, что различные траектории обучения, которые возможны только в модульном подходе к организации учебного процесса, могут вести к сравнимым результатам, а сравнимые результаты легче поддаются учету в других программах. Модульные образовательные программы сделают учебные программы более прозрачными, что облегчит перевод студента из одного учебного заведения в другое и признание результатов обучения в другом вузе. Концепция сопоставимости результатов обучения позволяет не нарушать автономию учебных заведений. Иными словами, данный подход способствует разнообразию не только в рамках одного образовательного учреждения, страны или мира, но и в рамках одной ОП.

Итак, как показывает опыт разных стран, нужно разрабатывать образовательные программы с учетом их конечных результатов, т.е. с учетом того, насколько выпускник будет готов к реальной профессиональной жизни.

Разработка и реализация учебных программ, а также качество учебных достижений должна подвергаться постоянному мониторингу и оценке для определения того, достигаются ли поставленные цели, а также того, продолжают ли цели оставаться актуальными с учетом изменений требований рынка труда.

Мониторинг образовательных достижений

Поскольку в системе образования в качестве результата обучения заявлен новый результат – сформированность компетенций выпускника, то естественно, успешность его достижения обеспечивается через формирование общих компетентностей. Их формирование является предпосылкой успешности формирования компетенций профессиональных, а значит становления успешного выпускника. Важное место в этом процессе занимает мониторинг.

В законе РК «Об образовании» [1] наряду с компетенциями в статье 1 пункт 48-2) прописано, что “результаты обучения – подтвержденный оценкой объем знаний, умений, навыков, приобретенных, демонстрируемых обучающимся по освоению образовательной программы, и сформированные ценности и отношения”. Поэтому одним из важных задач качественной подготовки специалистов является мониторинг учебных достижений.

В реализации компетентностного подхода мониторинг образовательных достижений обучающихся представляет самую уязвимую часть организации образовательного процесса. Если диагностика знаний, умений и навыков для педагога не составляет большой трудности, то оценка сформированных компетенций, представляющих интегрированный результат развития не только ЗУНов (Прим. Знание-умение-навыки), но и деятельностных, и личностных качеств, представляет наибольшую трудность. Главным моментом в мониторинге, понимаемом как «форма организации, сбора, хранения, обработки и распространения информации о деятельности педагогической системы, обеспечивающая непрерывное слежение за её состоянием и прогнозирование её развития», является диагностика динамики изменений, происходящих с обучающимися и внесение, в случае необходимости, корректив в образовательный процесс.

Существует широкий спектр методов оценки достижения студентами результатов обучения: тесты, экзамены, отчеты, эссе, курсовые работы и т.д. При оценивании очень важна «обратная связь», так как она является формирующей, поскольку студенты учатся, выполняя работу, получая комментарии преподавателя в отношении успешности выполняемой работы, недостатков, возможностей их устранения. Также, в рамках любой программы обучения или отдельных ее частей возникает необходимость в итоговой оценке. В таком случае выставляемая отметка отражает итоговый результат работы студента в рамках конкретной части программы обучения, а обратная связь от преподавателя обеспечивает формирующую составляющую. Любая форма оценки имеет диагностическую функцию как для студента, так и для преподавателя. Увидев, что именно не усвоено, что усвоено без труда и т.п., и преподаватель, и студент понимают, над чем еще следует поработать, а чему можно уделять меньше внимания.

Формирование компетенций через систему дуального обучения

Одной из проблем профессиональной подготовки специалистов является разрыв между теоретической подготовкой студентов в учебном заведении и

практическими навыками, отвечающих требованиям работодателей и рынка труда. За последние десять лет развитие казахстанской системы высшего образования нацелено на сокращение данного разрыва посредством внедрения практикоориентированных образовательных программ при поддержке НПА РК, инициированных ведомственным министерством (ранее МОН РК, сейчас МНиВО РК).

Реализовать образовательный процесс, направленный на практикоориентированное обучение с учетом будущих профессиональных функций выпускника вуза возможно с использованием системы дуального образования в подготовке будущих специалистов любых профессий.

Многие исследователи отмечают [4], что в европейском образовательном пространстве наибольший опыт в организации дуального обучения имеет Германия, где система профессионального образования отличается развитым институтом наставничества, практикоориентированным обучением и активным участием бизнеса в подготовке кадров. На постсоветском пространстве большие достижения в области дуального образования демонстрирует Республика Казахстан, поскольку организация дуального обучения в Республике опирается на существенную нормативно-правовую поддержку [5].

Так, в ГОСО РК в главе 2 подпункте 19 предусмотрено внедрение дуального обучения:

–ОВПО, внедряющие элементы дуальной системы обучения, осуществляют планирование и организацию образовательной деятельности на основе сочетания теоретического обучения с практической подготовкой на производстве.

–При этом необходимо не менее 30% учебного материала дисциплины осваивать непосредственно на производстве (технологический процесс, процесс творческой деятельности, финансово-экономические процессы, психолого-педагогический процесс).

Вопрос формирования профессиональных компетенций через систему дуального обучения, а так же система оценки этих самых компетенций является наиболее актуальной проблемой в сфере профессиональной подготовки специалистов.

Появилась необходимость преобразовать образовательный процесс таким образом, что бы сформировать компетентного выпускника, конкурентоспособного, способного реализовать полученные знания на предприятиях во время прохождения практики и приступить к работе сразу же после окончания учебного заведения.

Одним из важных документов в системе высшего образования РК является ГОСО, где делается акцент на преобразовании самой системы образовательного процесса. Если ранее делался упор на содержание образования, то есть что преподают, то теперь акцент делают на результат обучения, то есть какими компетенциями овладеет студент и сможет ли их применить в той или иной ситуации.

Опыт внедрения дуального обучения в Южно-Казахстанском университете им.М.Ауэзова

В Южно-Казахстанском университете им.М.Ауэзова (ЮКУ) мониторинг учебных достижений проводится два раза в учебном году на основе результатов экзаменационных сессий (летней и зимней).

Начиная с 2014-2015 учебного года в ЮКУ началась реализация дуальной формы обучения. На 2021-2022 учебный год по университету дуальное обучение внедрено по 33 ОП (таблица 5.3). Участниками данного процесса являются студенты – работодатели – университет (Приложения 2,3).

Таблица 5.3 – Производственные базы ЮКУ, где проходят обучение по дуальной форме

Образовательная программа	База, номер договора о сотрудничестве	Образовательная программа	База, номер договора о сотрудничестве
Аграрный факультет		Факультет «Механика и нефтегазовое дело»	
6В09111 – Ветеринарная медицина	РГП на ПХВ РВА КВКиН МСХ филиал г.Шымкент, №2304 от 25.05.2018	7М07510 - Стандартизация и сертификация	Филиал по Туркестанской области Национального органа стандартизации РГП «Казахстанский институт стандартизации и сертификации Комитета технического регулирования и метрологии РК», №1164 от 22.12.2020г.
5В080500 – Водные ресурсы и водопользование	ТОО Водные ресурсы-маркетинг, №55 от 13.05.2019г	7М07210 - Нефтегазовое дело	ТОО «НЕФТЕХМИСРОЙ ЮГ», №1264 от 28.08.2020г.
6В08110 – Агрономия	АПК Кайнар булак (ЮКУ)	7М07180- Технологические машины и оборудование	ТОО «Хлопкопром-Целлюлоза», №1262 от 28.10.2020г
6В08120 – Почвоведение и	АПК Кайнар булак (ЮКУ)	ВШ «Текстильная и пищевая инженерия»	

агрохимия			
6B08140 – Плодоовощеводства	АПК Кайнар булак (ЮКУ)	5B072600 - Технология и конструирование изделий легкой промышленности	ИП «TN Group», №2016 от 28.08.2020г.
6B08130 – Защита и карантин растений	АПК Кайнар булак (ЮКУ)	5B072700 - Технология продовольственных продуктов	ТОО «Берте Милка», №2004 от 28.08.2020г.
6B08150 – Защита и карантин лесного хозяйства	АПК Кайнар булак (ЮКУ)	5B072800 - Технология перерабатывающих производств	ТОО «Барыс 2007», №2018 от 20.08.2020г.
ВШ Химическая инженерия и биотехнология		6B07260 - Технология и проектирование текстильных материалов	ТОО «Бал текстиль», №2013 от 20.07.2020г.
5B070100 – Биотехнология	ТОО «Юго-Западный НИИ животноводства и растениеводства», №2012 от 30.09.2020г.	ВШ «Управление и бизнес»	
7M07170 - Химическая технология органических веществ	ТОО «ЭКО Шина», №2003 от 28.08.2020г.	6B11110 - Туризм	ТОО «Хадиша Отел», №RKS-HR-0120/021 от 24.01.2020г.
5B075300 - Химическая технология тугоплавких неметаллических силикатных материалов	ТОО "ЕвроКристалл", №218 от 20.08.2020г.	6B11111 - Ресторанное дело и гостиничный бизнес	ТОО «Хадиша Отел», №RKS-HR-0920/076 от 01.09.2020г.
6M05320 - Химия	Департамент полиции г.Шымкент, №2007 от 28.08.2020	ВШ «Информационные технологии и энергетики»	

6B05210 - Экология	ТОО«EcoCentre Consulting», №202001 от 28.08.2020г.	5B071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникац ии	ТОО «Связьмонтажстрой», №2010 от 29.06.2020г.
5B070900 - Металлургия	ТОО «Шымкент темир», №2015 от 28.08.2020г.	6B06120 (5B070300) - Информационны е системы	ТОО «Агро Консалтинг», №2005 от 29.06.2020г.
Факультет «История и педагогика»		5B071800 - Электроэнергети ка	ТОО «AsiaTrafo», №2017от 23.12.2019г.
6B03210 - Библиотечное дело	ОИЦ ЮКУ им. М.Ауезова	Факультет «Культура и спорт»	
6B01450 (5B012000) - Профессиональн ое обучение	Колледж «Легкой промышленнос ти и сервиса», №202002 от 28.08.2020г.	6B02120 (5B040600) - Режиссура	Областной Казахский академический театр им. Ж.Шанина, №2006 от 28.08.2020г.
Факультет «Архитектура, строительства и транспорт»		6B11121- Продюсировани е и технология театральных постановок	Областной Казахский академический театр им. Ж.Шанина, №2616 от 09.01.2017г.
Архитектура - 5B042000	ТОО Модерн Проект, №2306 от 28.08.2020г.	Филологический факультет	
6B07340 - Производство строительных материалов, изделий и конструк	ТОО "Оңтүстік құрылыс сервис", №0156 от 08.10.2020г.	6B01720 - Русский язык	Средняя школа №28, №78 от 22.02.2020г.

Первый экспериментальный опыт в ЮКУ был начат в Высшей школе Химической инженерии и биотехнологии. Впервые для реализации дуального обучения кафедра «Металлургия» заключила договор с ТОО «ФеррумВтор» (Приложение 4) и занятия были начаты с весеннего семестра 2014-2015 учебного года. В 2020 году подписан новый договор с заводом ТОО «Шымкент Темир» с целью продолжения дуального обучения. Предприятие создало условия для организации учебного процесса на производстве, т.е предоставило помещение с интерактивной доской для проведения занятий, студенты

получили доступ к технологическому процессу производства металлопродукции, было организовано горячее питание в заводской столовой и трансфер.

Согласно учебному плану занятия проводились по дисциплинам, предложенными работодателями.

Обучение ведется с 3 курса по следующей схеме: 3 дня в неделю - в университете, 2 дня - работают на предприятии на должностях в соответствии со штатным расписанием. Первоначально заработная плата студентов составляет 36 тыс.тг/месяц. После получения допуска к самостоятельной работе предоставляется возможность студентам перейти на сдельную оплату труда, таким образом студенты зарабатывают по 50-60 тыс.тенге за месяц.

В настоящее время студенты освоили рабочие профессии и были допущены к технологическим процессам в должности плавильщика индукционной печи, вальцовщика прокатного стана, оператора методической печи, разлильщика стали на машинах непрерывной разливки стали, оператора прокатного стана, футеровщика.

Это наши первооткрыватели, дуальное обучение здесь осуществляется 7-ой год непрерывно. Все выпускники, которые обучались в дуальных группах, трудоустроены.

Следующая программа дуального обучения была внедрена на кафедре «Растениеводство и животноводство» Аграрного факультета с 2016-2017 учебного года (приложение 5). Согласно договора по совместной подготовке кадров с Акционерным обществом НК СПК Шымкент по специальности «Агрономия», были заключены договора с ведущими тепличными хозяйствами: ТОО «КАЗАГРОНОМ», ТОО «SMGGREENHOUSEPROFIT», «Ифтихари».

Были заключены трехсторонние договора и первоначально заработная плата студентов составила 40тыс. тенге в месяц. Главная заинтересованность руководителей данных хозяйств – дальнейшее трудоустройство выпускников данных ОП.

Очередной кафедрой, внедрившей дуальное обучения, явилась кафедра «Энергетика и нетрадиционные энергетические системы» Высшей школы «Информационные технологии и энергетики» (приложение 6). На этой кафедре с января 2019 года внедрена дуальная система обучения для бакалавриата специальности 5В071800 – Электронергетика совместно с партнером-предприятием ТОО «Азия Трафо», который является самым крупным в Центральной Азии заводом по производству трансформаторного оборудования и силовых трансформаторов, входящего в состав ведущего Казахстанского производителя электротехнического оборудования «Alageum Electric». При формировании учебного плана ОП представителями предприятия внесены новые дисциплины, указанные в приложении 6.

Режим обучения по данной ОП: теоретический курс - 3 дня в неделю в университете, 2 дня студенты работают по 4 часа на предприятии, с последующим приобретением конкретных производственных навыков, имеют доступ к технологическому процессу производства (изоляционный цех, сборочный цех), для студентов организован трансфер. Со стороны предприятия для студентов предоставляется горячее питание в заводской столовой.

Одной из важных задач, стоящей перед академическим сообществом вуза при реализации практико-ориентированных образовательных программ, является формирование и внедрение эффективной системы оценивания результатов обучения, сформулированных в виде компетенций выпускника.

За последнее десятилетие вузами РК накоплен определенный положительный опыт по практическому применению различных оценочных средств для диагностирования уровня сформированности компетенций у студентов. Тем не менее по вузам есть и остается актуальной проблема адекватного и комплексного оценивания компетенций. Ее причины кроются во многом в отсутствии методологического единства в понимании сути компетенции как предмета оценивания у обучающихся, а также в неопределенности стратегий непрерывного оценивания результатов обучения в процессе развития компетенций у обучающихся на различных этапах обучения в вузе.

Технология оценивания учебных достижений студента в формате компетенций должна обеспечивать оценку не только конечных результатов - сформированности заданного основной образовательной программой уровня компетенций, а непрерывно оценивать качество процесса обучения, обеспечивая адекватное управление процессом обучения и воспитания каждого студента, а также адаптивную коррекцию построения образовательного пространства вуза.

В связи с этим представляется перспективной разработка комплексного использования в едином формате и с определенным структурированием:

- методов тестирования закрытого и открытого типов в интерактивном режиме;

- метода проектов (метода проблем), ориентированного на достижение студентами значимых для профессиональной деятельности результатов, которые обеспечивают получение исходных данных для квалиметрии качества подготовки студентов и приобретения ими заданных основной образовательной программой компетенций;

- метода портфолио (метода «учебного портфеля») как способа депозитарного накопления индивидуальных компетентностно-ориентированных достижений студента на протяжении всего периода его обучения в вузе, представляемых в различных оценочных формах их отображения.

ЮКУ им.М.Ауэзова разработал следующие рекомендуемые для компетентностного подхода формы оценивания для текущей и промежуточной аттестации: рейтинговое оценивание, тестовые технологии, метод групповых оценок, выполнение проектов, решение проблемных задач, составление портфолио и кейсов. Для итоговой аттестации используются тестовые, письменные, устные и творческие форматы с применением практикоориентированных заданий.

Ниже приводится сравнительный анализ за один академический период результатов учебных достижений (успеваемости) студентов в академических группах, обучающихся по дуальному и традиционному формату.

Таблица 5.4 – Результаты летней экзаменационной сессии 2021-2022 учебного года академических групп с дуальной формой обучения

№	Группа	Шифр и наименование образовательной программы	Успеваемость, %		Производственная база
			Абсолютная	Относительная	
1	АП-20-10дк	6B08140-Плодоовощеводство	100	100	Дендопарк им. А.Аскарлова г.Шымкент
2	АП-20-11дк	6B08150-Защита и карантин лесного хозяйства	100	100	Дендопарк им. А.Аскарлова г.Шымкент
4	АП-20-1дк	6B08110-Агрономия	71,43	68,18	АПК "Қайнарбұлақ"
5	АП-20-2дк	6B08120-Почвоведение и агрохимия	91,67	91,67	Теплица Аграрного факультета
18	АП-20-9дк	6B08130-Защита и карантин растений	100	100	Теплица школы НИШ (Назарбаев интеллектуальная школа)
ИТОГО по 2 курсу БАКАЛАВРИАТА			85,71	84	
1	АП-19-1ДТ	6B08110-Агрономия	100	100	АПК "Қайнарбұлақ"
2	АП-19-1дк1	6B08110-Агрономия	63,16	63,16	ТОО «Sanaly Trade ЖШС
1	АП-19-1дк2	6B08110-Агрономия	84,21	84,21	АПК "Жаскешу"
2	АП-19-1дк3	6B08110-Агрономия	66,67	61,54	АПК "Қайнарбұлақ", ИП "Сансызбаев"
3	АП-19-1дк4	6B08110-Агрономия	100	86,67	ТОО "Шындаулетов", ТОО "Самат". АПК "Қайнарбұлақ".
4	АП-19-2дк	6B08120-Почвоведение и агрохимия	100	100	ТОО «Sanaly Trade»
5	ЖТ-19-4дк	6B07260 Технология и проектирование текстильных материалов	50	44,44	ТОО "Балтекстиль"
6	СМ-19-8дк	6B07340 - Производство строительных	100	82,35	ТОО «Онтустик курылыс сервис»

		материалов, изделий и конструкций			
7	ЭФ-19-8дтк	6В11110 Туризм	91,67	91,67	Отель «Rixos Khadisha Shymkent»
8	ЭФ-19-9дтк	6В11111 Ресторанное дело и гостиничный бизнес	100	62,5	Отель «Rixos Khadisha Shymkent»
ИТОГО по 3 курсу БАКАЛАВРИАТА			84,92	78,68	
1	СМ-18-5др	5В042000 - Архитектура	100	72,22	ТОО "Онтустик курылыс сервис"
ИТОГО по 4 курсу БАКАЛАВРИАТА			100,00	72,22	
ВСЕГО по университету:			86,17	79,41	

Как видно из нижеследующих диаграмм, показатель учебных достижений студентов в дуальных группах выше, чем в академических группах с традиционной формой обучения.

6В11110 – Туризм



6В11111 – Ресторанное дело и гостиничный бизнес



5В042000 – Архитектура



6В07340 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций



6B07260 – Технология и проектирование текстильных материалов



Рисунок 5.2 – Сравнительный анализ результатов летней экзаменационной сессии 2021-2022 учебного года академических групп с дуальной и традиционной формами обучения.

Основным показателем качества реализации образовательных программ является трудоустройство выпускников. Из рисунка 5.3 можно наблюдать динамику влияния дуального обучения на уровень трудоустройства выпускников.

Анализ трудоустройства за последние годы показал, что доля трудоустроенных выпускников по ОП с дуальной формой обучения на 15-20% выше, чем у выпускников, прошедших обучение по традиционной форме, т.е. эффективность дуального обучения подтверждена еще и высоким уровнем трудоустройства. Это показывает, что дуальная система обучения актуальна и жизнеспособна и может служить основой для подготовки конкурентноспособных кадров.



Рисунок 5.3 – Влияние дуального обучения на показатель трудоустройства выпускников ЮКУ.

Мониторинговые исследования

С целью анализа результативности и выявления проблем по организации и реализации дуальной формы обучения отделом социологических исследований Центра мониторинга и управления качеством ЮКУ им.М.Ауэзова было проведено анкетирование участников дуальной системы обучения среди студентов и работодателей (приложения 7, 8).

В анкетирование участвовали 376 студентов по 28 ОП. При этом 92% обучающихся отмечают, что их удовлетворяет организация учебного процесса на производстве по дуальному обучению. Уровень знаний, получаемых в университете, соответствует производственным требованиям - отметили 78 % респондентов.

Достаточно высокий показатель положительных отзывов (84,6%) получен при оценке приобретенных профессиональных навыков на предприятии, а также роли специалистов в освоении практических навыков.

Однако, как показало анкетирование, имеются и негативные моменты. Такие как:

- не согласованность со студентами при зачислении в группы - 46,8% респондентов, наибольшее число таких обучающихся на факультете «Архитектура, строительство и транспорт» (57,7%);

- не правильная организация функциональной работы (посылают «относить-приносить», но не работать на деле) - 11,4% респондентов ответили положительно, причем самый высокий показатель по ОП «Режиссура» кафедры «Искусство» - 43,8%;

- 72,2% студентов Аграрного факультета отметили несоответствие теоретического учебного материала требованиям производства.

Положительными моментами дуального обучения студенты-дуальщики указали на постоянную заработную плату (31,4%), поощрения и благодарности со стороны предприятий (30,3%).

Слабую связь с кафедрами - 51% респондентов отметили, что они не всегда привлекаются к участию в разработке Образовательных программ, программ производственных практик и т.д.

Но при этом работодатели отмечают, что студенты ЮКУ умеют проявлять инициативу, ориентированы на карьерный рост и профессиональное развитие.

Дуальная система обучения – система обучения, основанная на взаимодействии двух организаций: предприятие и вуз, которые действуют сообща в целях профессионального обучения. Оба учреждения являются по отношению друг к другу независимыми партнерами.

Организация дуальной формы обучения в университете проводится с учетом принципов диаграммы Исикавы, которая является одним из основных инструментов измерения, оценивания, контроля и улучшения качества производственных процессов, в данном случае дуального обучения (приложение 9). При помощи данного инструмента можно выявить проблемы, которые возникают со стороны предприятий при организации дуального обучения (приложение 10). Так, например, несоответствие базового образования у представителей производства не позволяет кафедрам принять их на работу по

совместительству, а невозможность предоставления обучающимся материального поощрения снижает мотивацию к обучению на предприятии.

Университетом принят Стратегический план развития на 2021-2025 годы, где в «Приоритетное направление 1: Академическое развитие и обеспечение качественной подготовки кадров» включено также и увеличение доли ОП бакалавриата, охваченных дуальным обучением. Кроме того, планируется обеспечение высокого уровня практико-ориентированности программ через создание филиалов кафедр на профильных предприятиях. Таким образом, к 2025 году получают развитие новые дуальные образовательные программы и в области строительства и технологии строительных материалов, в области услуг.

ЮКУ им.М.Ауэзова является многопрофильным вузом, в стенах которого есть все возможности для перспективного развития дуальной формы обучения (приложение 11). Так, при ЮКУ планируется открытие отраслевых центров развития профессионального мастерства: школа «Искусств» и Центр академического превосходства (ЦАП), которые могут решить сразу несколько перспективных задач, такие как развитие стартапов, предпринимательство и расширение дуальной формы обучения.

Подготовка конкурентноспособных и востребованных специалистов ЮКУ им.М.Ауэзова, имеющего 80-летнюю историю, через систему дуального обучения является неоспоримым вкладом в развитие всех отраслей экономики нашей страны.

Список использованных источников:

1. Закон РК «Об образовании» от 27 июля 2007 г.
2. Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2022 года № 28916.
3. А.И. Горылев Е.А. Пономарева А.В. Русаков Методология TUNING: компетентностный подход при определении содержания образовательных программ. Электронное методическое пособие. Нижний Новгород 2011, 45 стр.
4. Есенина Е.Ю. О модели профессионального образования с учётом опыта Германии и Финляндии // Профессиональное образование. Столица. 2014. № 11.
5. Ашыралиева Б.С. Дуальное обучение в Республике Казахстан: организационно-правовые аспекты // Педагогический журнал Башкортостана. 2019. № 3 (82). С. 87-92.
6. ОЭСР – Исследование компетенций взрослых. Стратегия развития компетенций ОЭСР в Казахстане. Оценка и рекомендации. ОЭСР 2021, 216 стр.
7. Правила организации дуального обучения. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 21 января 2016 г.
8. Постановление Правительства Республики Казахстан от 15 октября 2014 г. «Дорожная карта дуальной системы образования».

Определение компетенции и Стратегия развития компетенций ОЭСР

Определение компетенций в Стратегии развития компетенций ОЭСР

Стратегия развития компетенций ОЭСР 2019 определяет широкий спектр компетенций, которые имеют значение для экономических и социальных результатов, в том числе:

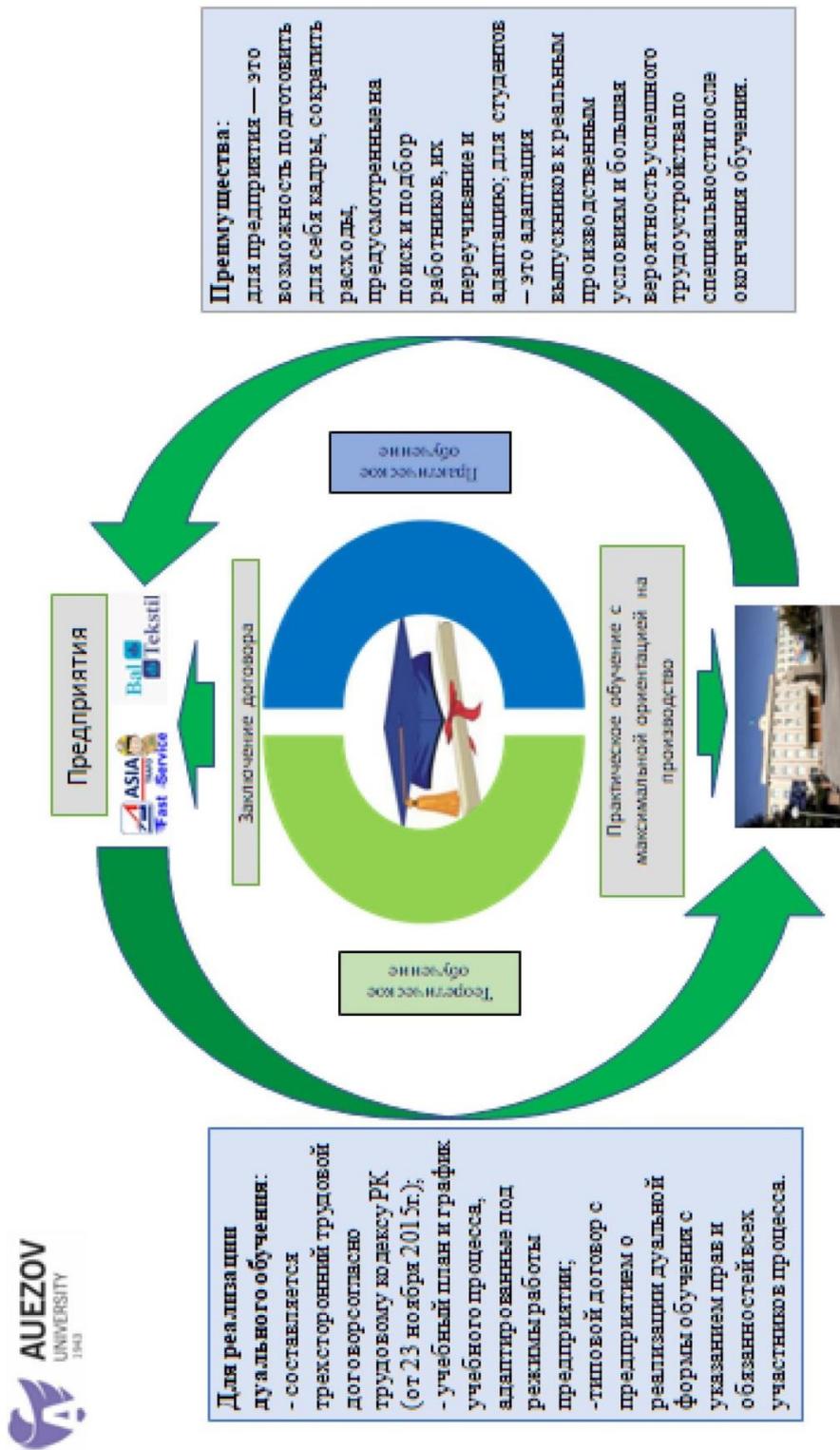
- **основополагающие компетенции**, включая грамотность, навыки счёта и цифровую грамотность;
- **трансверсальные когнитивные и метакогнитивные навыки**, включая критическое мышление, комплексное решение задач, творческое мышление, обучение усваивать знания и саморегуляцию;
- **социальные и эмоциональные компетенции**, включая добросовестность, ответственность, сочувствие, самоэффективность и сотрудничество;
- **профессиональные, технические и специализированные компетенции**, необходимые для выполнения конкретных профессиональных задач.

Рамочная стратегия развития компетенций ОЭСР, компонентами которой являются следующие:

- **Развитие соответствующих компетенций на протяжении всей жизни**: чтобы страны могли адаптироваться и процветать в быстро меняющемся мире, всем людям необходим доступ к возможностям для развития и поддержания высокого уровня владения широким набором компетенций. Этот процесс длится всю жизнь, начинается в детстве и юности и продолжается на протяжении всей взрослой жизни. Это также «повсеместный» процесс, происходящий как официально в школах и высших учебных заведениях, так и неформально – дома, в общественной жизни и на рабочем месте.
- **Эффективное использование компетенций на работе и в общественной жизни**: развитие сильного и широкого набора компетенций – это только первый шаг. Чтобы страны и люди могли извлечь полную экономическую и социальную ценность от инвестиций в развитие компетенций, людям также нужны возможности, поощрение и стимулы для полноценного и эффективного использования своих компетенций на работе и в общественной жизни.
- **Укрепление управления системами компетенций**: успех в развитии и использовании соответствующих компетенций требует прочных механизмов управления, которые способствуют координации, совместной работе и сотрудничеству в рамках всего правительства; привлекают заинтересованные стороны к участию в процессе на протяжении всего политического цикла; строят интегрированные информационные системы; и согласовывают и координируют механизмы финансирования.

Источник: ОЭСР (2019), Стратегия развития компетенций ОЭСР 2019: компетенции для создания лучшего будущего.

Участники дуального обучения



Партнерское сотрудничество ЮКУ с предприятиями по дуальному обучению

2019/2020	2020/2021	2021/2022
 <p>ТОО «SMART маман», 6B08610-Водные ресурсы и водопользование</p>	 <p>ТОО «Связьмонтажстрой», 5B071900-РЭТ</p>	 <p>ТОО «Агро Консалтинг» 5B070300-ИС</p>
 <p>ТОО «Бал текстиль», 6B07260-ТипТМ</p>	 <p>ТОО «Зерде Керамика», 6B07190- ХГТНиСМ</p>	 <p>ТОО «Хадиша Отел», 6B11110-Туризм</p>
 <p>ИП «ТН Group», 5B072600-ТикЛПМ</p>	 <p>Ср.школа №28, 6B01720-Русс.язык и литература</p>	 <p>Обл.Каз.акад.театр им. Ж.Шанина, 6B02120-Режиссура</p>
 <p>ТОО «Юго-Западный НИИ живогн-ва и растен-ва», 5B070100-Биотехнология</p>		



Подготовка кадров по образовательной программе **Металлургия на базе ТОО “SHUMKENT TEMIR”**

Крупное производственное инновационное предприятие в г. Шымкент, выпускает 250 000 тонн стали в год



Доступ к печам и оборудованию



Технологияковки и штамповки

Металлургические печи

Предоставление питания



Предоставление учебной аудитории



Теория и технология литейных производств





Подготовка кадров по образовательной программе Агрономия на базе ТОО «КАЗАГРОНОМ»



«Вредители и болезни сельскохозяйственных культур»;



Садоводство



«Технология выращивания сельскохозяйственных культур в закрытом грунте»;



Технология выращивания сельскохозяйственных культур в открытом грунте».



«Внедрение удобрений с инновационными технологиями»;





Подготовка кадров по ОП Электронергетика на базе ТОО «ASIA - TRAF0»



ТОО «Азия Трафо», самый крупный в Центральной Азии завод по производству трансформаторного оборудования и силовых трансформаторов, входящего в состав ведущего Казахстанского производителя электротехнического оборудования «AlageumElectric».



Теория автоматизированного электропривода



Электрооборудование промышленных предприятий

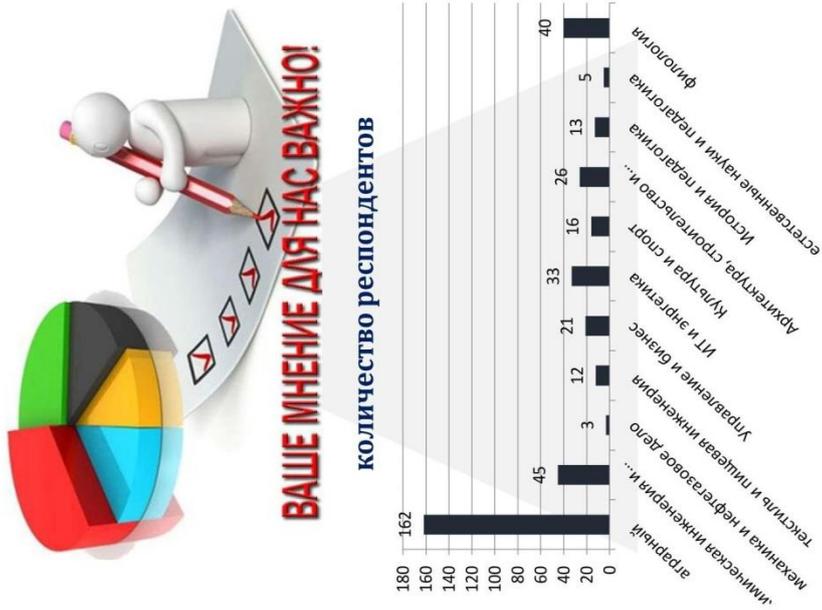


Ремонт и эксплуатация электротехнического оборудования



Системы управления электроприводами

Результаты анкетирования



Фермативы	Устраивает ли Вас организация учебного процесса (реализация знаний, учебного занятия на производстве) по данной системе		Устраивает ли Вас организация учебного процесса (реализация знаний, учебного занятия на производстве) по данной системе		Насколько полученные теоретические знания применимы в производстве?		Насколько полученные теоретические знания применимы в производстве?		Какова практическая помощь от специалистов производства?		Итого
	да, полностью	нет, совсем не устраивает	да, полностью	нет, совсем не устраивает	да, полностью	нет, совсем не устраивает	да, полностью	нет, совсем не устраивает	да, полностью	нет, совсем не устраивает	
Аграрий	11	3	12	2	123	31	8	162	18	14	162
Иммунология	68,8%	12,2%	15,8%	100,0%	15,9%	19,1%	4,9%	100,0%	18	18	45
История и педагогика	92,3%	0,0%	7,7%	100,0%	34	11	0	45	18	27	45
Биология	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	5,6%	24,4%	0,0%	100,0%	18	27	45
ИТ и энергетика	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	2	1	0	3	18	15	33
Управление и бизнес	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	11	1	0	12	18	15	33
Управление инженерия	1,7%	8,3%	0,0%	100,0%	17	4	0	21	18	3	21
Текстиль и пищевая инженерия	1,0%	19,0%	0,0%	100,0%	31	2	0	33	18	15	33
Механика и нефтегазовое дело	1,0%	19,0%	0,0%	100,0%	16	1	0	17	18	0	18
Архитектура, строительство и спорт	68,8%	12,2%	15,8%	100,0%	16	1	0	17	18	0	18
Культра и спорт	11	3	15	100,0%	16	1	0	17	18	0	18
История и педагогика	13	0	13	100,0%	16	1	0	17	18	0	18
Естественные науки и педагогика	5	0	5	100,0%	16	1	0	17	18	0	18
Филология	40	0	40	100,0%	16	1	0	17	18	0	18
Всего:	348	14	378	100,0%	300	65	11	376	318	58	376
Итого:	92,4%	3,7%	3,7%	100,0%	78,8%	17,3%	2,9%	100,0%	78,9%	21,1%	100,0%

ВАШЕ МНЕНИЕ ДЛЯ НАС ВАЖНО!

Устраивает ли вас организация учебного процесса по ДО?

Насколько полученные теоретические знания применимы в производстве?

Какова практическая помощь от специалистов производства?

В полном объеме 84,6%

78,9%

92,4%

Результаты анкетирования

Какие Вы испытали трудности?

Факультет/ВУЗ	Какие Вы испытали трудности при дальнейшей системе обучения?		Итого	%	n	%
	Несоответствие теоретического обучения на кафедре/института/факультета требованиям преподавания в практике студентов	Несоответствие теоретического учебного материала производственной практике				
Аграрный	117	22	139	72,2%	17,8%	100,0%
Химическая и биологическая	25	9	34	73,5%	26,5%	100,0%
Технологический институт	7	3	10	70,0%	30,0%	100,0%
Училищевая инженерия	8	2	10	80,0%	20,0%	100,0%
Управление бизнесом	20	4	24	83,3%	16,7%	100,0%
Юридический институт	9	7	16	56,3%	43,7%	100,0%
Экономический институт	20	3	23	87,0%	13,0%	100,0%
Итого	162	16	178	90,5%	9,5%	100,0%

Наблюдались ли нарушения Ваших прав?

Факультет/ВУЗ	Наблюдались ли нарушения Ваших прав при организации дальнейшего обучения?		Итого	%	n	%
	Соблюдены все права студента/студентки	Нарушены права студента/студентки				
Аграрный	40	0	40	100,0%	0	0,0%
Химическая инженерия и биология	11	0	11	100,0%	0	0,0%
Технологический институт	6	0	6	100,0%	0	0,0%
Училищевая инженерия	4	0	4	100,0%	0	0,0%
Управление бизнесом	20	0	20	100,0%	0	0,0%
Юридический институт	9	0	9	100,0%	0	0,0%
Экономический институт	20	0	20	100,0%	0	0,0%
Итого	110	0	110	100,0%	0	0,0%

На практике посылают «отнестись-принести», но не работать на деле

Факультет/ВУЗ	На практике посылают «отнестись-принести», но не работать на деле		Итого	%	n	%
	Да	Нет				
Аграрный	11	40	51	21,7%	78,3%	100,0%
Химическая инженерия и биология	2	14	16	12,5%	87,5%	100,0%
Технологический институт	0	4	4	0,0%	100,0%	100,0%
Училищевая инженерия	0	3	3	0,0%	100,0%	100,0%
Управление бизнесом	3	0	3	12,5%	87,5%	100,0%
Юридический институт	1	0	1	12,5%	87,5%	100,0%
Экономический институт	4	1	5	80,0%	20,0%	100,0%
Итого	21	62	83	25,3%	74,7%	100,0%

Без вашего желания записали в группу

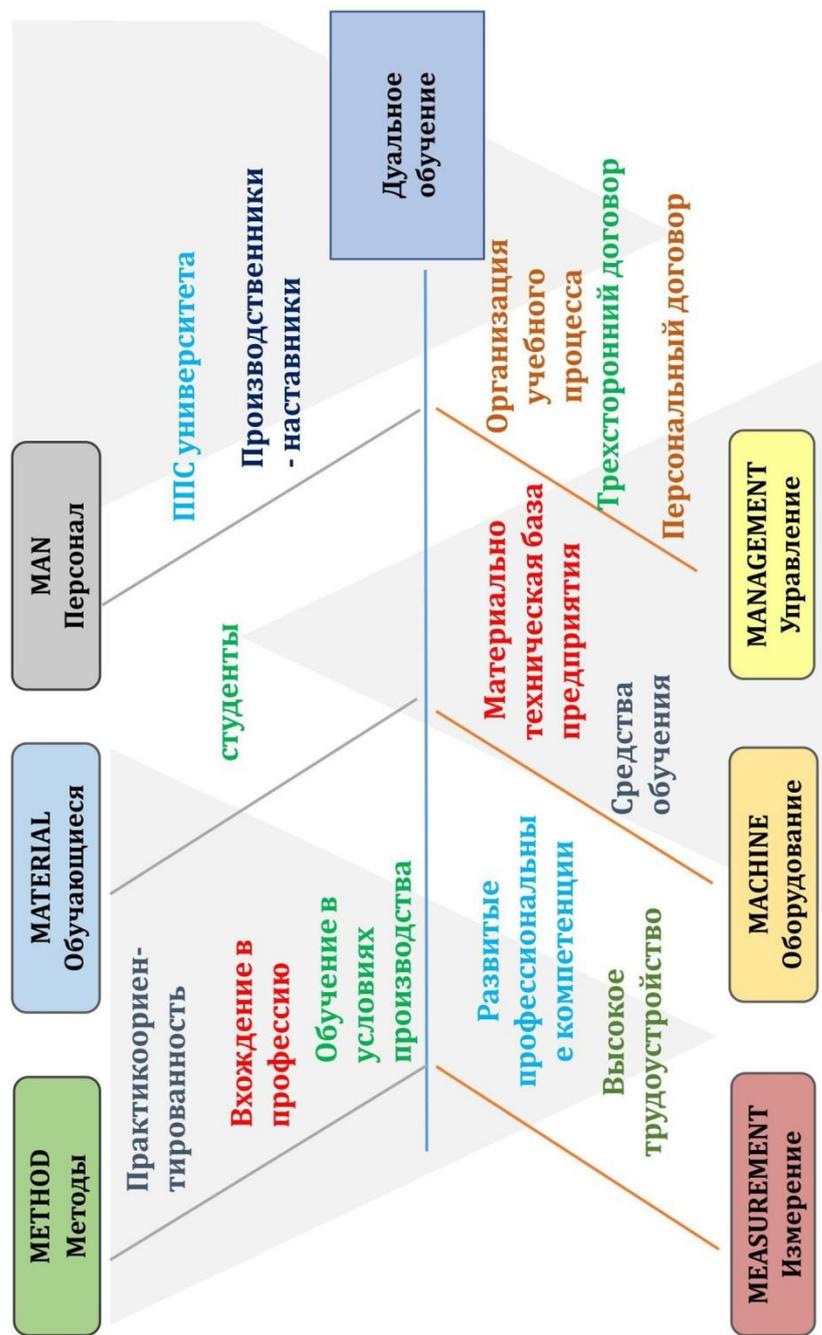
Факультет/ВУЗ	Без вашего желания записали в группу		Итого	%	n	%
	Да	Нет				
Аграрный	10	40	50	20,0%	80,0%	100,0%
Химическая инженерия и биология	3	17	20	15,0%	85,0%	100,0%
Технологический институт	0	3	3	0,0%	100,0%	100,0%
Училищевая инженерия	0	3	3	0,0%	100,0%	100,0%
Управление бизнесом	3	0	3	12,5%	87,5%	100,0%
Юридический институт	1	0	1	12,5%	87,5%	100,0%
Экономический институт	4	1	5	80,0%	20,0%	100,0%
Итого	21	62	83	25,3%	74,7%	100,0%

Архитектура, строительство и транспорт - 57,7%

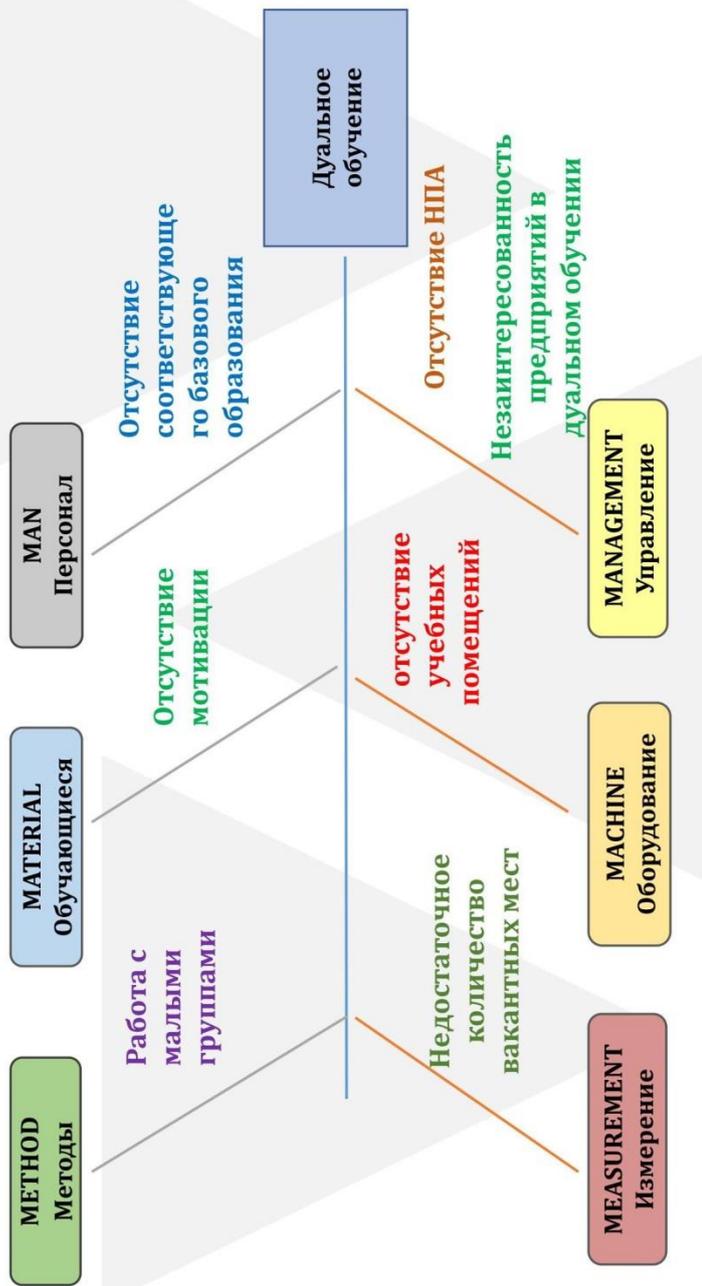
Культура и спорт - 37,5%



Организация дуальной формой обучения

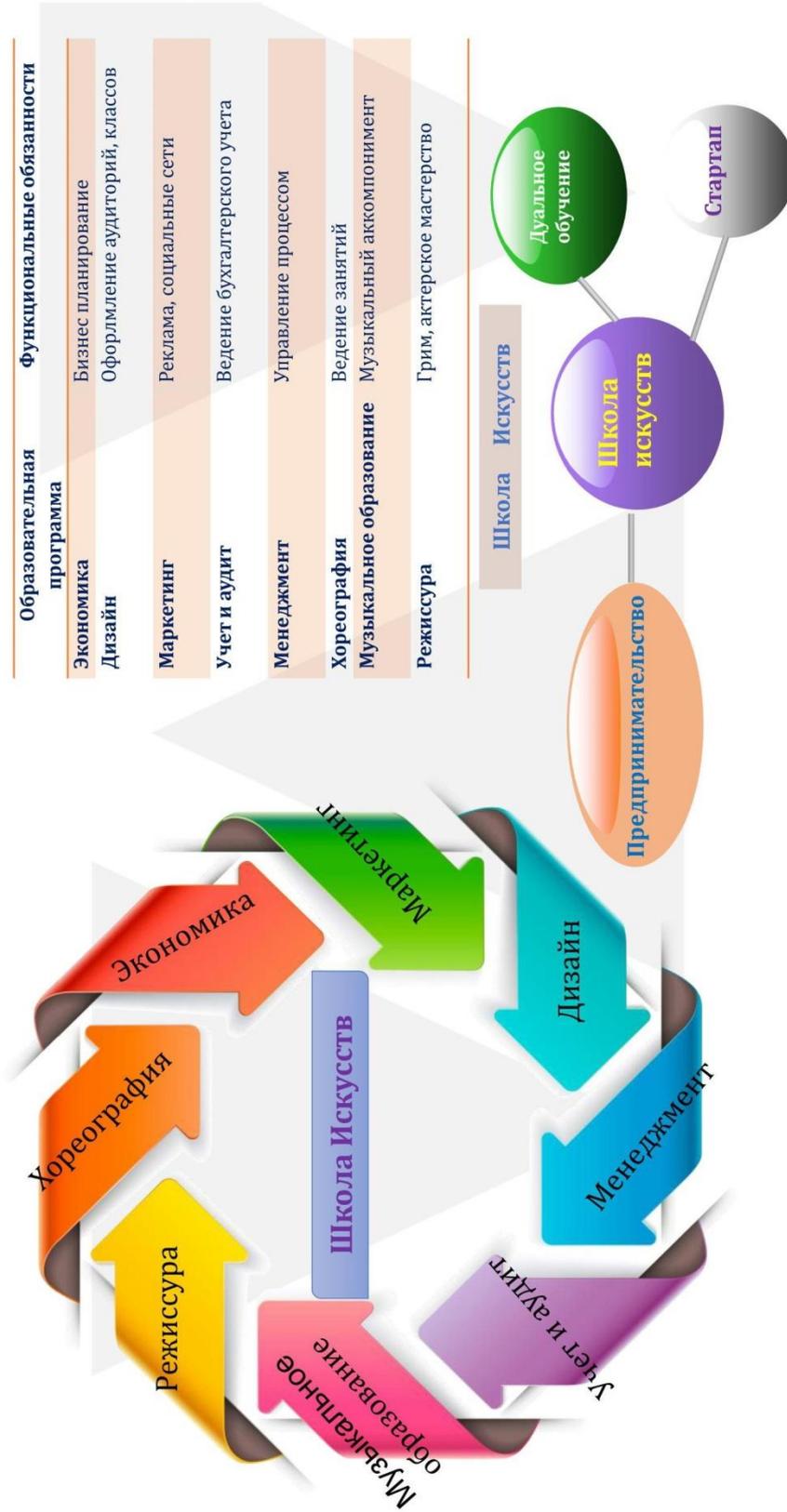


Проблемы со стороны предприятий



Перспективы развития дуального обучения

Приложение 11



6 ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К МОТИВАЦИИ И МОНИТОРИНГУ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ

В XXI веке вопросы повышения качества человеческих ресурсов, связанные со сложностью производственных отношений и социальных проблем, стали одними из актуальных на глобальном уровне. В связи с этим усиливается социальная значимость образования, как основного фундамента формирования человеческого капитала общества, поскольку:

- *образование* - важная движущая сила развития государства;
- *образование* - один из основных приоритетов в поддержании конкурентоспособности государства;
- *образование* - основной фактор личностного и профессионального развития личности.

Раскрытие ценностного смысла *образования* и его ориентированности на интересы человека, общества и государства позволяет рассматривать его не только как одну из основных категорий педагогики, а как актуальное социальное явление в широком смысле.

Социальная значимость образования усиливается тем, что на нем сейчас фокусируются запросы рынка труда, стратегии и перспективы развития всех сфер экономики. Это обуславливает необходимость развития и внедрения *дуального образования*, рассматриваемого как целостная система теоретической и практической подготовки квалифицированных кадров с превалированием практикоориентированной подготовки, основанной на заказе предприятия (организации), при котором работодатели принимают непосредственное участие в разработке образовательных программ, в обеспечении обучающихся наставниками, и в их итоговой аттестации. Дуальное образование нацелено на трудоустройство будущих выпускников и повышение качества подготовки компетентных кадров, востребованных на рынке труда.

Социальный эффект от внедрения дуального образования в Казахстане будет сказываться на положительной динамике развития всех основных субъектов (государство, предприятия, система образования, будущий специалист).

Преимущества дуальной модели обучения очевидны и заключаются:

для государства в:

- обеспечении баланса спроса и предложения на рынке труда;
- повышении качества профессиональной подготовки кадров;
- снижении дефицита кадров для определенных регионов и сфер деятельности;
- повышении эффективности управления системы подготовки кадров;
- решении проблем безработицы и трудоустройства молодежи;

для предприятий (рынка труда) в:

- подготовке кадров под корпоративный заказ, более точно соответствующий требованиям предприятия (организации);
- получении новых идей, стимула и импульсов, исходящих от студентов;
- снижении дефицита кадров;

- снижении затрат на дополнительное обучение;
- подготовке специалистов, знающих специфику работы предприятия (организации);

для системы образования в:

- выявлении новых подходов к профессиональному ориентированию обучающихся, управлению их карьерным ростом;
- повышении конкурентоспособности образовательных программ;
- вариативности, гибкости образовательных программ под меняющиеся запросы рынка труда;
- возможности использования готовых материально-технических ресурсов предприятий (организаций);
- реализации студентоориентированного и практикоориентированного подходов в обучении;
- повышении уровня профессиональной адаптации и социализации обучающихся на предприятии;
- повышении количества трудоустроенных выпускников;

для будущих специалистов в:

- овладении актуальными компетенциями и умениями для профессиональной деятельности;
- обучении в реальных рабочих условиях (предприятие, производственная организация, компания, организация образования и прочее);
- идентификации обучающихся с обучающим предприятием и выбранной специальностью, профессией;
- учете трудового стажа и оплате труда в период обучения;
- сокращении сроков профессиональной адаптации выпускников на рабочем месте;
- формировании конкурентоспособности на рынке труда – карьерные перспективы.

Наряду с очевидными преимуществами дуального обучения не исключены также некоторые **трудности и риски**, которые заключаются в:

- ограниченном выборе дуальных программ, то есть не все специальности можно изучать дуально, к которым часто относят и педагогические специальности;
- слабой координации кооперативного заказа для конкретных регионов и сфер деятельности, испытывающих дефицит кадров;
- отсутствии официальных платформ/ниш для дуальных образовательных программ, как в зарубежных практиках, где для каждой ОП по дуальному обучению подразумеваются соответственно отдельные группы/подразделения, конкурс на которые достаточно высокий;
- не разработанности методических рекомендаций по составлению и реализации программ дуального обучения;
- высокой нагрузке на обучающегося, связанной с фактическим совмещением учебы и практики, когда предприятия находятся на расстоянии от мест обучения и требуют дополнительных затрат времени

на дорогу, а также сокращении сроков 3-месячных каникул до сроков отпусков как у работников;

- повышении требований к ответственности, дисциплинированности, самоорганизованности и самостоятельности студентов.

Отечественные исследователи отмечают, что одним из важных факторов полноценной реализации дуального образования является мотивированность самих студентов в овладении профессиональными навыками [1,2,3,4,5].

Анализ психолого-педагогической литературы показывает, что реализация дуального обучения подразумевает более широкий переход на практикоориентированный и студентоориентированный характер обучения. При этом высокая учебная нагрузка и планка требований для студентов, которую ставит дуальное обучение актуализирует проблему повышения *учебной мотивации* обучающихся, ставит задачи разработки стратегий поощрения мотивации и организации мониторинга учебных достижений. В связи с этим необходимо рассмотреть основы теории мотивации и ее значение в достижении студентами успешных образовательных результатов.

Теория мотивации. Внутрличностная и внеличностная мотивация

В психолого-педагогической литературе существуют различные трактовки понятия «мотивация». Развитие мотивационной сферы личности рассматривается как основа для активизации всех видов деятельности, в том числе учебной. В своих трудах Леонтьев А.Н., описывал механизм формирования *мотивов* как механизм превращения *цели в мотив*, то есть в процессе деятельности цель, к которой стремится человек, в конечном итоге сама становится самостоятельной побудительной силой, то есть мотивом. Мотив — это «тот результат, то есть предмет, ради которого осуществляется деятельность» [6].

По исследованию Ильина Е.П. трактовки мотивов группируются вокруг таких точек зрения, как пробуждение, потребность, цель, процесс, намерение, свойства личности, состояние [7].

Один из основателей гуманистической теории личности и мотивации Маслоу А. предложил пирамиду потребностей человека, где основным условием оптимизации мотивации является создание для работников организаций таких условий, которые способствуют их продвижению по пути к самоактуализации [8].

Важным для понимания теории мотивов и мотивации является исследование Рубинштейна С.Л., который утверждал, что в *потребности* содержится активное отношение (стремление), направляющее человека на преобразование условий с целью удовлетворения нужды [9]. В данном определении потребность объясняет, откуда берется энергия для проявления человеческой активности.

Эта точка зрения подтверждается мнением Стародубцевой В.К., которая предлагает определение *мотивации* как внутренней энергии, включающей активность человека в жизни и на работе [10]. Она основывается на мотивах,

под которыми имеются в виду конкретные побуждения, стимулы, заставляющие личность действовать и совершать поступки.

Таким образом, **мотивация** как процесс является главной движущей силой в поведении и деятельности человека, в том числе, и в учебном процессе и формировании личности будущего специалиста. Поэтому в контексте *дуального образования* особенно важным становится вопрос о стимулах и мотивах именно **учебно-профессиональной** деятельности студентов.

Мотивация обучения — средство побуждения обучающегося к продуктивной познавательной деятельности, активному освоению содержания образования. Главным звеном мотивации является побуждение - поведенческое проявление желания удовлетворить свои потребности. С этим термином перекликается понятие «мотивация к учебной деятельности» — направленная деятельность, побуждающая получать новые знания. Это может быть одним из ключевых факторов успеха в достижении поставленной цели. Учебный процесс относят к сложным видам деятельности. При этом мотивов для обучения много, и они могут не только проявляться отдельно в каждом человеке, но и объединяться, формируя сложные мотивационные системы.

Учебная мотивация определяется как частный вид мотивации, включенный в определенную деятельность - в данном случае деятельность учения, учебную деятельность. Как и любой другой вид, учебная мотивация определяется рядом специфических факторов:

- самой образовательной системой, типом организаций образования;
- особенностями организации образовательного процесса;
- субъектными особенностями обучающегося;
- субъективными особенностями преподавателя и, прежде всего, системы его отношений к личности студента;
- спецификой учебной дисциплины [11].

Под **мотивом учебной деятельности Ильин Е.П.** понимает все факторы, которые обуславливают проявление учебной активности. Учебная мотивация служит для студентов эффективным механизмом улучшения процесса учения, осознанного отношения к цели и содержанию образовательного контента, основой для получения качественного образования. В условиях *дуального образования* учебно-профессиональная мотивация является движущей силой и драйвером овладения необходимыми знаниями и компетенциями для будущих специалистов.

Заслуживает внимания исследование динамики антимотивации учебной деятельности студентов педагогических университетов – будущих педагогов [12]. В исследовании приняли участие 282 студента из педагогических университетов Казахстана и России со II–V курсов. Для реализации цели исследования были использован опросник антимотивации учебной деятельности Н.В.Ивановой, Е.В.Минаевой [13].

Установлено чередование лидирующей позиции профессиональных и учебно-познавательных мотивов у будущих учителей в разных семестрах обучения [14,15], установлены существенные изменения в динамике мотивации учения на этапах учебно- познавательной деятельности (1-2-й курс), учебно-исследовательской деятельности (3-й курс), учебно-профессиональной

деятельности (4-й и 5-й курс), снижение социальной значимости педагогической профессии к окончанию вуза.

Под антимотивом учебной деятельности понимается недостаточный уровень развития учебного мотива, мотив с отрицательной валентностью, с обратной направленностью по отношению к учебной деятельности [16]. В исследовании приняли участие 282 студента из российских педагогических университетов (Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod State University name dafter N.I. Lobachevsky (Arzamasbranch), Omsk State Pedagogical University), а также из педагогического университета Казахстана (Abai Kazakh National Pedagogical University). Исследование динамики антимотивации позволило сделать вывод, что пространственно-предметная и субъектная антимотивационные детерминанты снижают свое значение для студентов педагогических вузов к концу срока обучения. Психодидактическая – к концу обучения усиливает свое значение. Также к окончанию обучения в педагогическом вузе происходит увеличение значимости для респондентов макросреды как детерминанты антимотивации учебной деятельности. Социальная антимотивационная детерминанта и микросреда, как детерминанта антимотивации учебной деятельности остаются для респондентов стабильными по значимости на протяжении всего периода обучения студентов в педагогических вузах.

Для повышения мотивации студента к обучению необходимо проектировать новые учебные программы на инновационных принципах обучения, что еще раз подтверждает необходимость внедрения дуального обучения в вузе [17].

Все группы мотивации условно подразделяются на **внутриличностную и внеличностную мотивации** (Рис. 6.1).

Внутриличностная (внутренняя) мотивация обусловлена чувствами, интересами, потребностями личности, которые являются побудителями его собственной активности. В этом случае активность диктуется внутренними стимулами и не зависит от внешних факторов. Мотив следует считать внутренним, если человек получает удовлетворение от самого поведения, от самой деятельности. Например, это та мотивация, которая возникает для удовольствия, как в случае знания процессов истории, имен персонажей в сериале/романе, компьютерных игр. В этом случае человек не ожидает вознаграждения, он делает это для удовлетворения своих интересов. Можно выделить группы *внутренних мотиваторов*:

- предпочтения и интересы, склонности;
- нравственный контроль, нравственные принципы;
- собственные возможности (знания, умения, способности);
- условия достижения целей (затраты усилий и времени);
- прогнозирование последствия своего действия, поступка.

Внеличностная (внешняя) мотивация обусловлена внешними воздействиями на личность, предназначена для получения какого-либо внешнего поощрения или, возможно, как избежание наказания. Внешние мотивы могут исходить от педагогов, студенческой группы, друзей, руководства факультета, окружения, общества, т.д. В этом случае учебный процесс воспринимается студентом как

вынужденное поведение, он чувствует свою заключенность в какие-то рамки требований извне. Студент может испытывать внутренне противостояние и сопротивление, но выполняет задания или требования из-за других факторов, как например избежать конфликта с педагогом или получить низкий балл. И поэтому решающее значение должно придаваться не внешнему нажиму, а внутренним побудительным силам. Например, выполнение самостоятельной работы за оценку или стимул хорошо учиться за материальное вознаграждение. К группе внешних мотиваторов можно отнести:

- поощрение, похвалу;
- материальное вознаграждение;
- публичное признание успеха;
- просьбы, требования;
- советы, предложения;
- убеждения, внушения, намеки;
- долг и ответственность;
- запреты, приказы, команды, возможности наказания.



Рисунок 6.1 – Группы мотивации.

Опираясь на исследования Стародубцевой В.К. можно отметить следующие виды *учебной мотивации студентов*:

- учебно-познавательные мотивы (ориентация на способы добывания новых знаний, усвоение конкретных учебных предметов, стремление быть эрудированным);
- широкие социальные мотивы (выражаются в стремлении личности самоутвердиться в обществе, утвердить свой социальный статус через учение);
- прагматические мотивы (получать достойное вознаграждение за свой труд);
- профессионально-ценностные мотивы (расширение возможностей устроиться на перспективную и интересную работу);
- эстетические мотивы (получение удовольствия от обучения, раскрытие своих скрытых способностей и талантов);
- статусно-позиционные мотивы (стремление утвердиться в обществе через учение или общественную деятельность, получить признание окружающих, занять определенную должность);
- коммуникативные мотивы; (расширение круга общения посредством повышения своего интеллектуального уровня и новых знакомств);
- традиционно-исторические мотивы (стереотипы, которые возникли в обществе и укрепились с течением времени);
- утилитарно-практические мотивы (стремление к самообразованию);
- мотивы социального и личностного престижа (ориентация на определенное положение в обществе);
- неосознанные мотивы (получение образования не по собственному желанию, а по влиянию кого-либо, основанное на полном непонимании смысла получаемой информации и полном отсутствии интереса к познавательному процессу).

Одним из важных факторов мотивации является возможность *достижения успеха*. Рассматривать возможности получения отличных результатов в действии – это очень высокая мотивация. По этой причине часто те студенты, которые сомневаются в успехе, могут не достичь своей цели.

Исследования учебной мотивации студентов по Фрумину и Шмелеву показали, что за 2020 год (пандемия) каждый пятый студент не завершает обучение в университете. Даже селективные университеты характеризуются высоким уровнем отсева, до 20-30%. По исследованиям Абрамовой и др. (2021) около трети студентов в период пандемии задумывались над отчислением. Причем это не всегда было связано с успеваемостью студента [18]. Это показывает, что для мотивации к обучению важны не только образовательные результаты, но и другие факторы (Рис. 6.2).

Однако, знание педагогами теоретических основ и содержания теории мотивации не является достаточным условием для эффективной организации учебного процесса и улучшения качества профессиональной подготовки. Поэтому для повышения мотивационной сферы образовательного процесса

важным условием является знание содержания основных **педагогических подходов** и способов их внедрения.

Однако, знание педагогами теоретических основ и содержания теории мотивации не является достаточным условием для эффективной организации учебного процесса и улучшения качества профессиональной подготовки. Поэтому для повышения мотивационной сферы образовательного процесса важным условием является знание содержания основных *педагогических подходов* и способов их внедрения.

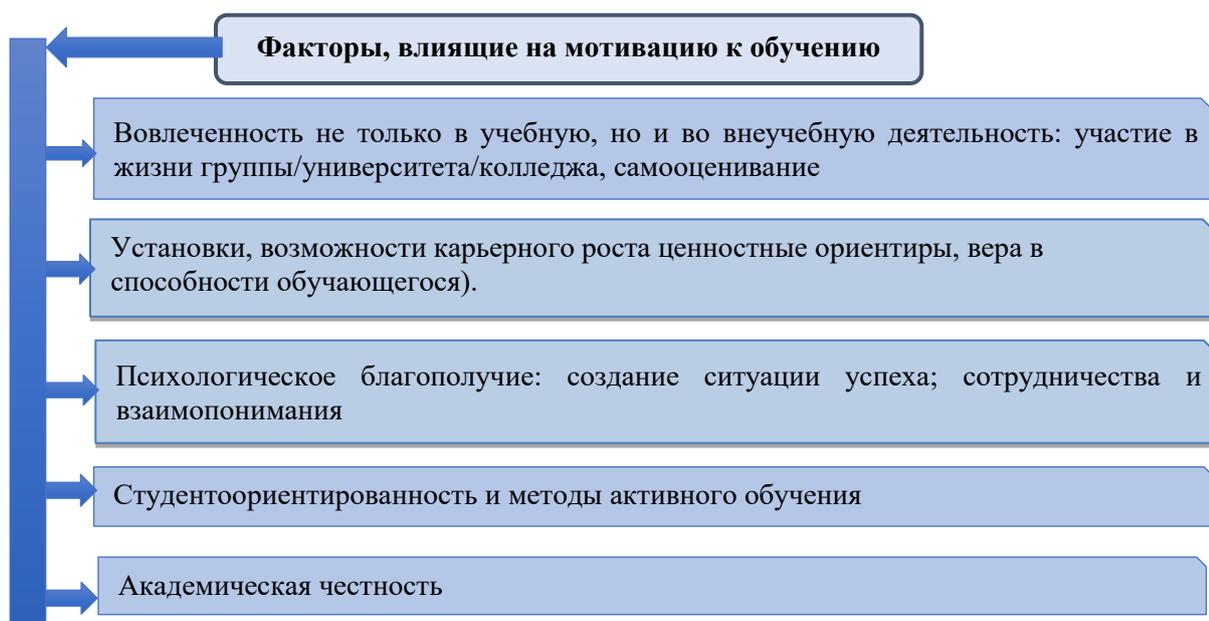


Рисунок 6.2 – Факторы, влияющие на мотивацию к обучению.

6.2 Педагогические подходы к мотивации и мониторингу достижений студентов

Для повышения качества профессиональной подготовки будущих специалистов при дуальном обучении необходимо учитывать то, на какие *педагогические подходы* основывается весь образовательный процесс и образовательная политика учебного заведения. Термин **подход** (англ, *approach* - подход, подступ) — это концептуальные идеи, точки зрения, позиции, методологический компас, ориентиры, указывающие оптимальное направление работы, исследования. «*Подход к обучению* – это реализация ведущей, доминирующей идеи обучения на практике в виде определенной стратегии и с помощью того или иного метода обучения» [19]. Педагогические подходы необходимы для правильного выбора средств и методов обучения/воспитания, для повышения учебной мотивации и качества формирования личности обучающихся.

Педагогические подходы помогают педагогу глубже проникнуть в суть теории, понять ее смысл, и выбрать наиболее эффективные формы и методы

работы со студентами для повышения учебной мотивации и получения ожидаемых результатов. Знание основных педагогических подходов делает работу педагога более осмысленной, подкрепленной научно-обоснованными разработками, целенаправленной и позволяет улучшить *мотивационную сферу процесса обучения*. Правильное использование педагогических подходов в образовательном процессе способствует развитию *мотиваций* студентов и ориентированию активности личности студента в русло ее саморазвития и профессионального самоопределения.

Анализ современных исследований подходов к мотивации студентов показал, что в сфере образования в последние годы широкое распространение и обоснование получили такие базовые подходы как *студентоориентированный, деятельностный, компетентностный, средовой, акмеологический*. При этом наблюдается тенденция их интеграции, ориентированная на целостное развитие личности обучаемых [20].

Обзор казахстанской [1-5] и зарубежной [21-28] литературы показывает различные подходы к решению данной проблемы.

Вкратце раскроем сущность каждого подхода в контексте развития *мотивации и мониторинга достижений* обучающихся.

1. Студентоориентированный подход предусматривает восприятие педагогом студента как личность и как сознательный, ответственный субъект образовательного процесса, а также как главный критерий эффективности образовательного процесса. Согласно этому подходу, педагог должен учитывать субъектность, индивидуальность, каждого студента, его интересы, мотивы, способности и др. Основной акцент делается на проявлении уважительного отношения к личности студента, созданию психолого-педагогических условий для самоактуализации, самореализации, саморазвития каждого студента. **Задача педагога:** создание необходимых условий для повышения мотивации студентов к саморазвитию, самообразованию с учетом их индивидуальных особенностей, интересов, мотивов, способностей, права на уважение, свободы выбора траекторий обучения.

Студентоориентированный подход изменил роли педагога и обучающегося, при котором внимание акцентируется на повышение учебной мотивации. Интересные данные приводятся австрийской командой проекта KazDual (Regine Mathies, Ingrid Hotarek & Iris Kahn) по анализу работ Мароте, Гриффин и Галахер об изменении позиций обучающихся и педагогов в процессе обучения [29]:

- *«Преобразование роли обучающихся: эффективное внедрение учебных программ, основанных на компетенциях, требует преобразования роли учащихся из пассивных получателей контента в активных и наделенных полномочиями самостоятельных агентов».* (Мароте, Гриффин и Галахер, 2019, стр. 13)

- *«Преобразование роли учителей: на уровне группы образовательные/учебные программы, основанные на компетенциях, требуют преобразования*

роли педагога из традиционных «мудрецов на сцене» в «проводников на стороне».

- «Необходимо уделять пристальное внимание *характеру оценивания*, используемым инструментам и их согласованию с официальной учебной программой».

В студентоориентированной дидактике превалирует активность обучающихся, что способствует обеспечению их вовлеченности в учебно-познавательный процесс и характеризуется следующими особенностями:

✓ педагог перестает быть центральной фигурой и главным источником информации;

✓ роль педагога - определить общее направление работы, создать условия для инициативы обучающихся;

✓ педагог – активатор, мотиватор, фасилитатор, консультант, помощник при серьезных затруднениях студентов;

✓ важными источниками информации для учащихся являются книги, словари, сборники, ИКТ.

✓ процесс обучения во многом идет через проживание и формирование опыта.

Изменение роли педагога в студентоориентированной дидактике и его позиции по отношению к студентам можно визуально представить так, как показано на рисунке 6.3.

Важные *характеристики студентоориентированной дидактики*:

- обучение, ориентированное на обучающегося, вовлекает их в тяжелую и черновую работу по обучению;

- преподавание *мотивирует и расширяет возможности студентов*, предоставляя им некоторый *контроль* над процессом обучения;

- обучение, ориентированное *на учащегося*, побуждает учащихся *размышлять* о том, что они изучают и как они это изучают;

- обучение *поощряет сотрудничество*, признавая учебное занятие (будь то виртуальное или реальное) как сообщество, в котором все разделяют программу обучения.

Студентоориентированная дидактика включает в себя *подробное обучение навыкам*. Она учит студентов думать, решать проблемы, оценивать

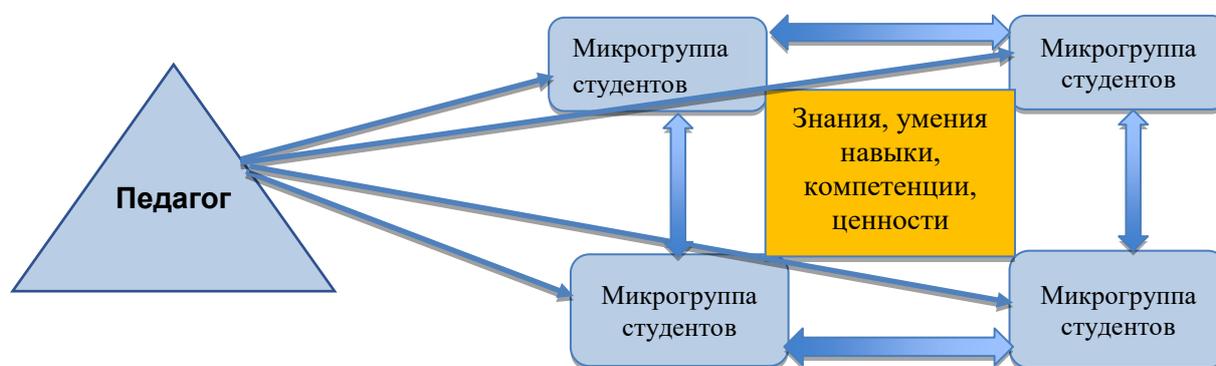


Рисунок 6.3 – Студентоцентрированная дидактика.

2. Деятельностный подход является фундаментом, основным средством и формой развития личности и предполагает вовлечение студента в выбор цели, планирования, организации деятельности. Ключевая идея данного подхода заключается в том, что каждый студент развивается благодаря степени своей активности. Результат любой деятельности зависит от того, как определена ее цель и сильны мотивы. Внутренние мотивы часто оказываются сильнее, чем внешние. Цель занятия (познавательной деятельности), определенная педагогом без учета интересов обучающихся, может быть неэффективной. Поэтому **задача педагога** - максимально мотивировать студентов к активному включению в учебный процесс, к целеполаганию и планированию действий, к выбору стратегий и технологий обучения с использованием активных методов обучения.

Деятельностный подход реализуется через широкое использование активных методов обучения. **Активные методы обучения** – это совокупность методов обучения, обеспечивающих активность студентов на занятии, при котором их деятельность носит продуктивный, творческий, поисковый характер. Активные методы обучения являются основным способом повышения учебной мотивации студентов и вовлечения их в образовательный процесс.

Активные методы обучения:

- формируют положительную учебную мотивацию и повышают познавательную активность студентов;
- обеспечивают включенность и вовлеченность обучающихся в образовательный процесс;
- повышают стимул к самостоятельному усвоению большого объема учебной информации;
- способствуют развитию познавательных процессов - речи, памяти, мышления;
- развивают творческие способности, нестандартности мышления;
- раскрывают личностно-индивидуальные возможности каждого обучающегося и создают условия для их проявления и развития;
- развивают мотивационную и коммуникативно-эмоциональную сферы личности обучающегося.

В педагогике существуют разные типы классификаций активных методов обучения, которые различаются по разным параметрам. Например, по количеству участников, по формам анализа содержания материала, по работе в группах, по форме организации и т.д.

Для повышения учебной мотивации студентов каждому педагогу необходимо знать широкий арсенал активных методов обучения и уметь их оптимально применять. Перечислим наиболее распространенные активные методы обучения: «мозговой штурм», деловые игры, разыгрывание ролей, игровое проектирование, многовариантный выбор оптимального решения, ситуационные решения, обсуждение вариантов, проведение семинара, презентация, индивидуальный тренажёр, одноминутное эссе, паузы для

размышления, самооценка, обсуждения в малых и больших группах, работа в неформальных группах, взаимооценивание в группе, тематические исследования, групповой пазл, форум театр, экспериментальное обучение (поездки на места) и т.д.

Далеко не полный перечень активных методов обучения расширяется благодаря творческому поиску и изобретательности компетентных педагогов. Умелый педагог может как веером управлять и выбирать в нужный момент подходящий метод активизации учебной деятельности. Поэтому разработаны **критерии выбора активных методов** обучения, как:

- ✓ соответствие целям и задачам, принципам обучения;
- ✓ соответствие содержанию изучаемой темы;
- ✓ соответствие возможностям обучаемых: психологическому развитию, возрасту, уровню образования и воспитания т.д.;
- ✓ соответствие условиям и времени, отведенному на обучение;
- ✓ соответствие возможностям педагога: его опыту, желаниям, уровню профессионального мастерства, личностным качествам.

Учитывая преимущественные характеристики студентоориентированной дидактики, основанной на базовых педагогических подходах, ориентированных на развитие положительной учебной мотивации и раскрытие потенциальных возможностей студента, можно привести сравнительную таблицу позиций педагога и студентов на двух видах занятия: пассивном и активном (Таблица 6.1).

Таблица 6.1 – Сравнительная таблица позиций педагога и студентов на занятии в активной и пассивной группах

Позиции педагога в пассивной группе	Позиции студента в активной группе
Педагог говорит один, только он инициатор разговора	Студенты разговаривают друг с другом
Педагог задает вопросы	Студенты задают вопросы педагогу и своим одногруппникам
Педагог свободно передвигается по кабинету	Студенты передвигаются по кабинету для совместной работы с другими студентами
Педагог пишет на доске для инструктирования группы	Студенты пишут для того, чтобы поделиться с другими
Педагог объясняет	Студенты объясняют
Педагог демонстрирует	Студенты демонстрируют
Под диктовку педагога студенты делают записи, конспектируют	Студенты помогают друг другу делать записи, конспектировать
Пассивное слушание педагога студентами	Педагог внимательно слушает студентов, активное слушание
Все студенты сидят лицом к педагогу	Студенты все сидят лицом друг к другу в микрогруппах
Педагог требует тишины, строгий контроль дисциплины	Студенты непосредственны, естественны и делятся друг с другом мнениями, знаниями, инсайтами
Педагог оценивает	Студенты осуществляют само- и взаимооценку на основе предложенных критериев

Как видно из сравнительного анализа деятельности педагога и студентов, *повышение учебной мотивации* будет эффективной, если будет предоставлена студентам свобода целеполагания, самостоятельного выбора методов и приемов освоения содержания темы, в свободном обмене мнениями, интерактивном общении.

3. Компетентностный подход – это подход, при котором результаты образования признаются значимыми за пределами системы образования, то есть образовательный результат должен быть представлен «профессиональной подготовленностью выпускника к требованиям рынка труда» в виде определенных компетенций. Данный подход, акцентирует внимание на результате образования, не только в качестве объема усвоенных теоретических знаний, но и способностей выпускников использовать их на практике в реальных условиях производства и достичь успешных результатов. Задача педагога: развитие в образовательном процессе ответственности студентов за результаты обучения, за овладение необходимыми компетенциями для успешной профессиональной адаптации. Результаты обучения измеряются не только объемом усвоенных теоретических знаний, но и овладением ключевыми, профессиональными компетенциями.

Австрийская команда проекта KazDual в лице Регины Матис, Ингрид Хотарек и Ирис Кан рассматривают компетентность как способность действовать творчески и самоорганизованно, даже в неуправляемых и сложных ситуациях. По их мнению, освоение и интеграция знаний и способностей происходит через рефлексию. Также исследовательская группа дифференцирует понятия «способности» и «навыки». Считая, что, по сути, они связаны и предназначены для выполнения определенной функции, но при этом они разнятся. Способности являются врожденными, то есть это то, что можно делать без дополнительного обучения. А навыки требуют приобретения опыта, наблюдения или изучения чего-либо. Например, любой человек может взять ручку и провести линию — это способность. Человек, который может взять ручку и нарисовать портрет, обладает навыком. Навыки – это то, что воплощает в себе знания, компетентность и способность выполнять задачу. Они вырабатываются в процессе жизни и трудовой деятельности, а также могут быть приобретены в процессе обучения. Еще одно понимание понятия «способность» обычно рассматривается как особый талант или умение делать что-либо.

Ниже предлагается модель компетенций «Айсберг», основанная на теории МакКлелланда (Рис.6.4). Согласно теории человеческой мотивации МакКлелланда, у каждого человека есть один из трех основных движущих мотивов: потребности в достижении цели, принадлежности или власти. Эти мотиваторы не являются врожденными; они развиваются благодаря культуре и жизненному опыту человека [30].

Как видно из данной модели мотив является основополагающим, базовым фактором формирования компетенций. Надо отметить, что при формировании

профессиональных компетенций необходимо чтобы внеличные мотивы постепенно переходили во внутриличностные.

Для формирования мотивов, достижения целей важны компетенции XXI века, такие как: критическое мышление, коллаборация, креативность и коммуникативность. Также важны метакомпетенции, высокая адаптивность в сочетании с самосознанием, которые приводят к так называемому «умному исполнительскому поведению». По мнению Регины Матис, Ингрид Хотарек и Ирис Кан метакомпетенции являются предпосылкой для устойчивого развития профильных компетенций и поведения, способствующего карьере. Доктор Регина Матис сделала акцент на концепции «Обучение в течение всей жизни», приобретающей в современности все большее значение. В связи с технологическим прогрессом, глобальной конкуренцией, социальными тенденциями, цифровизацией профессионально значимые знания быстро устаревают. А метакомпетенции и способность обучаться в течение всей жизни помогают оставаться востребованным [29].

ICEBERG MODEL OF COMPETENCIES

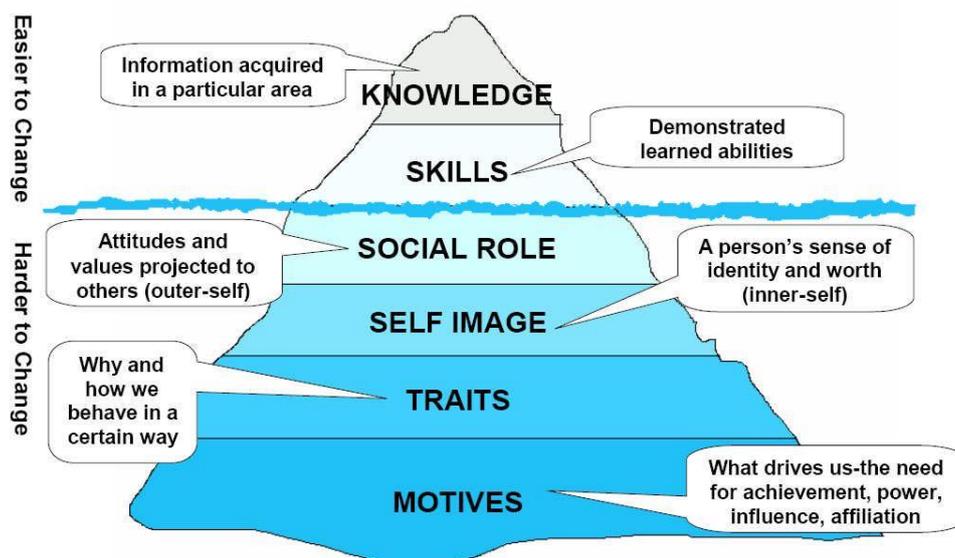


Рисунок 6.4 – Модель компетенций «Айсберг» по теории МакКлелланда.

В дуальном образовании ценным примером компетентного подхода можно назвать опыт Curtin University (Австралия), который при обновлении своих учебных планов подтвердил свою приверженность набору из девяти ключевых компетенций, которыми должен овладеть каждый выпускник университета. К ним относятся:

- умение применять дисциплинарные знания, принципы и концепции на практике;
- компетенции критического, творческого и рефлексивного мышления;
- компетенции добывания, оценивания и синтеза информации;
- компетенции эффективного общения;
- компетенции использования технологий надлежащим образом;

- компетенции использования навыков обучения на протяжении всей жизни;
- компетенции признавать и применять международные перспективы;
- демонстрировать межкультурную осведомленность и понимание;
- демонстрировать и применять профильные компетенции.

Эти компетенции были встроены во все программы на получение степени в университете с намерением, чтобы каждый студент мог продемонстрировать их по окончании учебы (B.Oliver et al., 2009). То, как атрибуты выпускника внедряются и оцениваются, определяется в карте учебного плана для каждой программы на получение степени. Кроме того, общеобразовательное электронное портфолио, называемое iPortfolio, дает студентам возможность продемонстрировать свои достижения (von Kinsky et al., 2010). [31]

4. Средовой подход представляет собой учет и целенаправленное использование возможностей среды в педагогическом процессе, т.е. обращение образовательной среды в средство педагогического воздействия. Средовой подход включает ряд составляющих:

- развивающую образовательную среду, обеспечивающую вовлеченность и включенность обучающихся, вовлеченность не только в учебную, но и во внеучебную деятельность (участие в жизни группы/университета/колледжа);
- психологическое благополучие (создание ситуации успеха, сотрудничества и взаимопонимания; выполнение заданий без страха ошибиться, с пониманием того, что ошибка – это тоже опыт);
- академическая честность (открытость и ответственность, алгоритмизация выполнения задания и четкие критерии оценивания, постоянная обратная связь со стороны преподавателя).

Воспитательное воздействие образовательной среды укрепляет межличностные отношения, формирует коммуникативные способности, и softskills. **Задача педагога:** усилить развивающий потенциал образовательной среды, способствовать гуманным отношениям, мотивируя студентов к грамотному выстраиванию взаимоотношений в группах, к конструктивному диалогу, к налаживанию благоприятного психологического климата в коллективе и отслеживать их результативность.

5. Сущность акмеологического подхода заключается в направленности исследовательских и формирующих воздействий на актуализацию творческого потенциала студентов, повышение у них профессиональной мотивации и мотивации к достижению вершин профессионализма. Акмеология (от др.-греч. *акме* – вершина, *logos* – учение) – раздел психологии развития, исследующий изучение закономерности и механизмы, обеспечивающие возможность достижения высшей ступени (акме) индивидуального развития. **Задача педагога:** создание условий, способствующих повышению мотивации студентов к максимальной самореализации и раскрытия потенциальных возможностей для достижения вершин своего личностного и профессионального развития.

Стимулирующим фактором для раскрытия потенциальных возможностей студентов служит их собственное развитие. Согласно исследованию Джона Хэтти (2009), основанному на информации, касающейся более 800

метаанализов, 50 000 исследований и более 200 миллионов студентов, самым важным фактором, поддерживающим достижения обучающихся, являются ожидания обучающихся в отношении собственного развития. Ключевая идея заключается в том, что учитель выясняет чего ожидают обучающиеся и побуждает их превзойти эти ожидания [32].

Многие текущие стандарты ОП наряду со стандартизированным оцениванием, которое в первую очередь измеряет воспроизведение содержания, являются серьёзнейшими препятствиями на пути внедрения новой педагогики (Fullan). Поэтому необходимо изменять не только методы обучения, но и методы оценивания и самооценивания. В связи с последним актуализируется роль рефлексии и развития рефлексивной практики [55].

Основная идея рефлексии заключается в том, что обучающиеся придают значение собственному опыту на протяжении всего учебного процесса. Рефлексия также может использоваться в качестве оценочного инструмента, например, если навыки самооценки являются частью целей некоторых учебных курсов. Обучающиеся могут высказать свои мнения о достигнутых результатах обучения по тому или иному учебному курсу; однако решение об оценке принимается учителем.

Все перечисленные подходы существуют в тесной взаимосвязи и дают значимый результат при умелом использовании в образовательном процессе определенных методик и стратегий повышения мотивации и организации мониторинга достижений студентов.

6.3 Стратегии для поощрения мотивации и успешности студентов

В образовательном процессе мотивационная сфера личности студента является одним из решающих факторов, которые определяют внутреннее состояние и внешнее поведение. От степени мотивированности зависит и эффективность результатов образования. Поэтому актуальными являются вопросы поддержки мотивации студентов и их успешности.

Надо согласиться с тем, что не бывает готовых рецептов на все случаи жизни по поощрению мотивации студентов, так как каждый студент по-своему индивидуален, неповторим своими личностными качествами и отношением к учебному процессу. Сложность поддержки учебной мотивации студентов также связана с тем, что метод поощрения мотивации, выбранный педагогом, может подойти не ко всем студентам, а только к какой-то части группы или вообще некоторым из них.

Поэтому целесообразно придерживаться идеи коллективной мотивации, которая способствует переориентированию студентов на самомотивацию. Для раскрытия содержания данной проблематики были полезны результаты исследований Davis B.G. [33].

Так как процесс профессиональной подготовки (теоретической и практической) будущих специалистов является многофакторным процессом, стратегии поощрения студентов Davis B.G. рассматривает в нескольких направлениях:

- 1) общие стратегии;

- 2) внедрение мотивирующего поведения в процессе обучения;
- 3) структурирование курса для мотивации студентов;
- 4) уменьшение акцента на оценках;
- 5) мотивация студентов на основе обратной связи на их работу;
- 6) мотивация студентов к чтению.

При раскрытии содержания каждой группы стратегий автор ссылается на ряд трудов зарубежных исследователей. К *общим стратегиям* относят стратегии, которые ориентированы на общее становление личности студентов как будущих профессионалов. По мнению автора эта группа стратегий включает общие советы и предложения для педагогов по поощрению мотивации и успешности студентов:

1) *Использовать реальные потребности студентов.* Процесс обучения будет эффективным если мотивы урока соответствуют потребностям студентов (потребность узнать что-то, чтобы выполнить определенное задание или вид деятельности, потребность в поиске нового опыта, потребность в совершенствовании навыков, потребность преодолевать трудности, потребность стать компетентным, потребность добиваться успеха и хорошо работать, потребность чувствовать себя вовлеченным во взаимодействия с другими людьми). По мнению McMillan and Forsyth (1991) такие стратегии поощрения намного эффективнее чем просто отметки [34].

2) *Сделать студентов активными участниками процесса обучения.* Согласно исследованию Lucas (1990) студенты учатся чему-то, когда они вовлечены в процесс (творчества, сочинения, проектирование, решение проблем и др.), а пассивность снижает их мотивацию делая занятие скучным. Автор этой идеи предлагает больше задавать вопросов, чем давать готовые ответы, привлекать студентов к выбору различных подходов к экспериментам и решению проблем [35].

3) *Попросить студентов проанализировать, что делает их занятия более или менее «мотивирующими».* Исследователь Сасс (1989) попросил своих учеников вспомнить два недавних периода занятий, один из которых был высоко мотивирован, и другой, когда их мотивация была низкой. По результатам опроса, как указывает Сасс, одни и те же восемь характеристик стали основными факторами, влияющими на мотивацию студентов:

- энтузиазм преподавателя;
- актуальность материала;
- четкая организация курса;
- соответствующий уровень сложности материала;
- активное вовлечение студентов;
- разнообразие;
- взаимопонимание между преподавателем и студентами;
- использование подходящих, конкретных и понятных примеров [33].

Стратегии «Внедрение мотивирующего поведения в процессе обучения»

Важной характеристикой мотивационных стратегий поведения личности является соотношение результативно-целевой и процессуальной стратегий. Их

оптимальное сочетание обеспечивает наибольшую успешность овладения студентами необходимыми компетенциями [36]. Наиболее важными будут следующие стратегии:

1) *Возлагать на своих учеников высокие, но реалистичные ожидания.* Исследования (Bligh, 1971; Forsyth and McMillan, 1991; Lowman, 1984) показали, что ожидания учителя оказывают сильное влияние на успешность студента. Чтобы развить стремление к успешности, студентам необходимо верить в то, что достижения возможны, а это значит, что педагог должен обеспечить ранние возможности для успеха. (*Американская психологическая ассоциация, 1992; Bligh, 1971; Forsyth and McMillan, 1991 -1 Lowman, 1984*).

2) *Помогать студентам ставить перед собой достижимые цели.* Неспособность достичь нереалистичных целей может демотивировать студентов, потерять веру в себя. Поэтому необходимо поощрять студентов сосредоточиться на своем постоянном совершенствовании, а не только на своей оценке. Помогайте студентам оценивать свой прогресс, побуждая их критиковать свою работу, анализировать свои сильные стороны и работать над своими недостатками (*Cashin, 1979; Forsyth and McMillan, 1991*).

3) *Объяснить студентам, что им нужно сделать, чтобы преуспеть в освоении дисциплины.* Необходимо сказать студентам что-нибудь вроде: "Если вы можете справиться с примерами на этих листах с задачами, вы сможете сдать экзамен. Те, кто испытывает трудности с этими примерами, могут попросить меня о дополнительной помощи" (*Cashin, 1979; Tiberius, 1990*).

4) *Усиливать самомотивацию студентов.* Избегать сообщений, которые усиливают вашу власть как преподавателя или которые подчеркивают внешние поощрения. Вместо того чтобы говорить: "Я требую" или "Вы должны", подчеркните "Я думаю, вы найдете...." или "Мне будет интересна ваша реакция" (*Lowman, 1990*).

5) *Избегать создания острой конкуренции между студентами.* Bligh (1971) сообщает, что учащиеся более внимательны, лучше понимают материал, выполняют больше работы и более благосклонно относятся к методу преподавания, когда они работают в группах, а не соревнуются как личности.

б) *Быть увлеченным своим предметом.* Энтузиазм преподавателя является решающим фактором в мотивации студентов. Энтузиазм преподавателя исходит от уверенности, воодушевления содержанием и искреннего удовольствия от преподавания.

Стратегии «Структурирование курса для мотивации студентов»:

1) *Работать с сильными сторонами и интересами студентов.* Необходимо выяснить об ожиданиях студентов от преподаваемого предмета. Затем надо придумать примеры или задания, которые связывают содержание курса с интересами и опытом студентов. Объяснить, как содержание и цели курса помогут студентам достичь их образовательных, профессиональных или личных целей (*Brock, 1976; Cashin, 1979; Lucas, 1990*).

2) *Позволить студентам самим выбирать, что будет изучаться.* Можно предоставить студентам варианты курсовых работ или других заданий (но не тестов). Разрешить студентам выбрать одно из двух или пусть они сами

выбирают, какие темы изучать более глубоко. Представление выбора вызывает взаимное доверие (*Ames and Ames, 1990; Cashin, 1979; Forsyth and McMillan, 1991; Lowman, 1984*).

3) *Повышать сложность материала по мере продвижения семестра.* Дать студентам возможность добиться успеха в начале семестра. Как только студенты почувствуют, что могут добиться успеха, можно будет постепенно повышать уровень сложности. Если задания и экзамены включают в себя более легкие и более трудные вопросы, у каждого студента будет шанс испытать как успех, так и трудности (*Cashin, 1979*).

4) *Варьировать методы преподавания.* Разнообразие повышает вовлеченность студентов в курс и их мотивацию. Разнообразить преподаваемый курс различными видами учебной деятельности и методов преподавания: ролевые игры, дебаты, мозговой штурм, дискуссии, демонстрации, анализ конкретных ситуаций, аудиовизуальные презентации, приглашенные лекторы или работа в малых группах (*Forsyth and McMillan, 1991*).

Изменения в учебной программе, основанные на мотивации студентов, а также ранняя ориентация на студентов с пониженной верой в себя, могут улучшить успеваемость, психосоциальное благополучие и снизить отсеивание студентов [20].

Стратегии «Уменьшение акцента на оценках»

1) *Делать акцент на мастерстве и обучении, а не на оценках.* Исследовали Эймс и др. (1990) изучали методы повышения мотиваций в контексте оценивания. По их мнению, самостоятельное выполнение домашних заданий с приемлемыми ошибками способствует осмысленному подходу к заданиям, то есть студенты выполняют домашние задания не ради оценок, а ради того, чтобы научиться. Исследователи рекомендуют уменьшить значение оценок, отказавшись от сложных систем кредитных баллов. Они также советуют не пытаться использовать оценки для контроля неакадемического поведения (например, снижая за пропущенные занятия) (*Forsyth and McMillan, 1991; Lowman 1990*). Эта стратегия помогает учащимся оценивать свой прогресс [34].

2) *Разрабатывать тестовые задания, которые способствуют тому типу обучения, которого вы хотите добиться от учащихся.* Многие студенты будут учиться всему, что необходимо, чтобы получить желаемые оценки. Если педагог основывает свои тестовые задания на запоминании деталей, студенты сосредоточатся на запоминании фактов. Если в ваших тестовых заданиях делается акцент на синтезе и оценке информации, студенты будут мотивированы практиковать эти навыки во время учебы (*McKeachie, 1986*) [37].

3) *Избегать использования оценок в качестве угрозы.* Как отмечает Маккичи (1986), угроза низких оценок может побудить некоторых студентов усердно работать, но другие студенты могут прибегнуть к академической нечестности, оправданиям к академической нечестности, оправданиям за несвоевременную работу и другому контрпродуктивному поведению.

Стратегии «Мотивация студентов, основанная на обратной связи и оценке работы»

1) *Предоставлять студентам обратную связь как можно быстрее.* Возвращать тесты и работы быстро и вознаграждать за успехи публично и незамедлительно. Дать студентам понять, насколько хорошо они справились с работой и как улучшить работу. Вознаграждение может быть простым: сказать, что ответ ученика был хорошим, с указанием причин, почему он был хорошим, или упомянуть имена учеников (Cashin, 1979) [38].

2) *Вознаградить успех.* Как положительные, так и отрицательные комментарии влияют на мотивацию, но исследования постоянно показывают, что на студентов больше влияют положительные отзывы и успехи. Похвала укрепляет уверенность в себе, компетентность и самооценку студентов. Признавать искренние усилия, даже если результат не слишком высок. Если студент работает слабо, дать ему понять, что вы считаете, что он может улучшить свои результаты и со временем добиться успеха (Cashin, 1979; Lucas, 1990) [38, 35].

3) *Познакомить студентов с хорошей работой, сделанной их сверстниками.* Делиться идеями, знаниями и достижениями отдельных студентов с группой в целом. Можно сделать доступными копии лучших работ и экзаменационных эссе. Выделите время в группе, чтобы студенты могли прочитать работы или задания, представленные однокурсниками. Предложить написать краткое резюме на работы одноклассников.

4) *Быть конкретными при предоставлении негативной обратной связи.* Негативная обратная связь очень сильна и может привести к негативной атмосфере в студенческой группе. Всякий раз, когда вы указываете на слабые стороны ученика, уточните, что ваши комментарии относятся к конкретному заданию или работе, а не к ученику как личности. Постарайтесь смягчить негативные комментарии комплиментом о тех аспектах задания, в которых ученик преуспел (Cashin, 1979).

5) *Избегать унижительных комментариев.* Многие студенты могут быть обеспокоены своей успеваемостью и способностями. Надо быть внимательным к тому, как формулируются комментарии, и избегать случайных замечаний, которые могут уколоть их чувство неадекватности.

6) *Не поддаваться на просьбы студентов дать «ответ» на домашние задания.* Если дать слабоуспевающим студентам решение, то они лишаются возможности думать самостоятельно. Можно использовать и более продуктивный подход (адаптированный из Fiore, 1985):

- предложить студентам способ проверить ответ самостоятельно;
- похвалить студентов за небольшие самостоятельные шаги;
- позволить студентам понять, что нет ничего страшного в том, что у них нет мгновенного ответа;
- научить студентов проявлять терпение и работать в своем собственном темпе [39].

Работа над проблемой, даст возможность студентам испытать чувство достижения и уверенности, что повысит их мотивацию к обучению.

Стратегии «Мотивация студентов к чтению»

1) *Назначить чтение как минимум за два занятия до его обсуждения.* Дать студентам достаточно времени, чтобы пробудить их любопытство к чтению: "Эта статья - одна из моих любимых, и мне будет интересно узнать, что вы о ней думаете." (Lowman, 1984; "When They Don't Do the Reading", 1989) 40, 41].

2) *Раздать учебные вопросы.* Раздать учебные вопросы, которые обращают внимание студентов на ключевые моменты прочитанного. Чтобы обеспечить дополнительный стимул для студентов, скажите им, что экзаменационные вопросы будут основаны на учебных вопросах ("When They Don't Do the Reading", 1989) [41].

3) *Если группа небольшая, попросить студентов сделать краткие заметки по прочитанному за день на карточках, которые они смогут использовать потом во время экзаменов.* Например, в начале каждого занятия профессор по физическим наукам просил студентов представить карточку размером 3" x 5" с конспектом, определениями, ключевыми идеями или другим материалом из заданного на день чтения. После занятия он проверял карточки и ставил на них печать со своим именем. Профессор возвращает карточки студентам на занятии перед промежуточным экзаменом. Студенты могут добавить любой материал, который они хотели бы, но не могут сдавать дополнительные карточки. Карточки снова возвращаются преподавателю. Во время экзамена преподаватель возвращал карточки студентам. Этот преподаватель сообщает, что количество студентов, закончивших чтение, увеличилось с 10 до 90 процентов, и что студенты особенно ценят эти "карточки выживания" (Daniel, 1988) [42].

4) *Попросить студентов написать дневник из одного слова или предложение из одного слова.* Анджело (1991) описывает дневник одного слова следующим образом: учеников просят выбрать одно слово, которое лучше всего резюмирует прочитанное и затем написать страницу или меньше, объясняя или обосновывая свой выбор слова. Затем это задание может быть использовано в качестве основы для обсуждения в классе. Эриксон и Строммер (1991) предлагают учащимся написать одно сложное предложение в ответ на поставленный педагогом вопрос о прочитанном и привести три источника подтверждающих доказательства.

5) *Задавать не угрожающие вопросы о прочитанном.* Вначале задавайте общие вопросы, которые не создают напряжения или чувства сопротивления: "Можете ли вы назвать мне один или два пункта из главы, которые кажутся важными?", "Как вы думаете, какой раздел из прочитанного нам следует просмотреть?", "Какой пункт вас удивил?", "Какие темы из главы вы можете применить к своему собственному опыту?" ("Когда они не читают", 1989) [41].

6) *Использовать время урока как период чтения.* Если педагог обнаружил, что многие студенты не выполнили задание по чтению, надо попросить их прочитать материал в оставшееся время занятия и обсудить ключевые моменты.

7) *Подготовить экзаменационный вопрос по необсуждавшемуся чтению.* Одна преподаватель спрашивает своих студентов о том, читали ли они материал. Если ответ отрицательный, она говорит: "Вам придется прочитать

материал самостоятельно. На следующем экзамене ожидайте вопрос по прочитанному". В следующий раз, когда она назначает чтение, она напоминает классу о том, что произошло в прошлый раз и ученики приходят на урок подготовленными ("Когда они не читают", 1989) [41].

8) *Дать письменное задание тем студентам, которые не справились с чтением.* Некоторые преподаватели спрашивают в начале занятия, кто закончил чтение. Студенты, не прочитавшие материал получают письменное задание, которое не оценивается, но признается выполненным. Те, кто прочитал материал, остаются и участвуют в обсуждении. Этот прием следует использовать не чаще одного раза в семестр ("Когда они не читают", 1989) [41].

Все вышеизложенные стратегии поощрения мотивации студентов можно изобразить схематично (Рис.6.5):

Итак, умение педагога улучшать мотивационную сферу студентов является важным условием их успешности. Как утверждают психологи мотивация может быть краткосрочной, и по этой причине требует систематичной поддержки со стороны педагогов. Повышение учебной мотивации студентов — это часть дидактической подготовки каждого педагога. То есть педагогу надо знать психологию урока (Лемберг Р.Г.). Дополнительно к сказанному можно дать некоторые рекомендации для педагогов для улучшения мотивации студентов [43]:

1. Устранить негативную критику других в групповой работе.



Рисунок 6.5 – Стратегии поддержки мотивации студентов к обучению

2. Использовать групповую работу, как средство равного сотрудничества для всех.

3. Оценивать позитивно отношения членов групп и характеристики каждой из них, укрепляя их хорошую работу.

4. Проанализировать причины возможных неудач и успехов.

5. Приспособить обучение для различных возможностей обучающихся, не забывая о том, что некоторые задания требуют большего внимания и повышают мотивацию.

6. Способствовать самостоятельности студентов и групповой работы.

7. Использовать не монолог, а диалог в качестве основного инструмента в классе, так как это лучший метод для повышения мотивации и самооценки.

8. Поощрять творческую деятельность в группах, поскольку она способствует мотивации, и ее можно охарактеризовать как субъективную, а учащийся может продемонстрировать свои навыки и компетенции.

В последние годы во время пандемии ряд исследователей отмечают степень снижения учебной мотивации обучающихся при онлайн обучении. По результатам анкетного опроса, проведенного среди студентов и преподавателей Калифорнийского университета Сакраменто по вопросу эффективности онлайн-обучения, были выявлены следующие причины (Сидоркин А., Калифорния) [44]:

- низкая мотивированность студентов, особенно на синхронные занятия;
- недостаточная методическая подготовленность педагогов к онлайн обучению;
- недостаточно объективный контроль знаний, умений и навыков студентов;
- трудовые затраты педагога на составление творческих заданий по таксономии Блума.

Касательно повышения учебной мотивации студентов во время онлайн обучения А. Сидоркин (Калифорния) предлагает использовать такие стратегии, как педагогика отношений, совершенствование дизайна курса, использование микрозаданий «мы-моменты», «все слышат», «объясни, как делаешь», и др. Сопоставление трудностей онлайн преподавания во время пандемии в нашей стране и за рубежом во многом оказались схожими, соответственно, и решение проблем требует совместного поиска повышения эффективности онлайн и оффлайн обучения.

Для поощрения мотивации студентов к достижению успехов способствуют благоприятные психолого-педагогические условия: создание позитивной атмосферы сотрудничества, обеспечение развивающей коллаборативной среды, четкая организация учебного курса, подлинный интерес педагога в личностном и профессиональном развитии студентов.

Наиболее эффективно, на наш взгляд, решает задачи ориентации профессиональной подготовки на потребности предприятий дуальное обучение. Оно обеспечивает овладение востребованными профессиональными умениями, компетенциями, освоение норм производственного процесса, вхождение в трудовой коллектив и тем самым позволяет выпускникам быстро адаптироваться к условиям на производстве [45, 46]. Педагогические практики студентов педагогических специальностей по формированию положительного отношения к профессиональной деятельности выделяют ряд условий, влияющих на мотивацию: успешная реализация деятельности, осознание

динамики ее освоения, наращивание внутренних ресурсов для решения профессиональных задач. За счет организации рефлексии, осознания способов преодоления образовательных и профессиональных дефицитов, как новых внутренних ресурсов (ответ на вопрос «Чему я научился?»), происходит развитие универсальных компетенций, определяющих готовность к изменению ситуации и в этом смысле обслуживающих перспективные потребности предприятий [47].

Результаты практико-ориентированного обучения, выстроенного с учетом востребованных работодателем компетенций, путем решения учебно-профессиональных задач во время теоретического обучения и выполнения реальных производственных заданий на практике, подтверждают его эффективность в повышении качества подготовки и формировании у обучающихся положительной мотивации к профессии и дальнейшему трудоустройству [48].

Л.В.Сидакова как преимущество дуального обучения выделяет: постоянное чередование обучения в образовательной организации и на предприятии способствуют лучшей мотивации и практически непрерывному производственному процессу. И в то же время к недостаткам относит то, что с мотивацией обучения на предприятии может снижаться качество образования [49].

Реализация механизма взаимодействия образовательных организаций и предприятий путем воздействия на сбалансирование спроса и предложения рабочей силы позволяет повышать качество подготовки кадров, улучшать ситуацию с трудоустройством и занятостью студентов, а также вносит свой вклад в развитие человеческих ресурсов. Дуальная модель обучения как важнейший компонент этого механизма способствует освоению выпускником профессиональных компетенций, формированию активной жизненной позиции и становлению ответственной личности, способной к продуктивному труду.

Следует также отметить **мотивационно-ценностную функцию наставника** в дуальном обучении. Все вышеперечисленные стратегии затрагивали лишь процесс обучения в стенах учебного заведения. В связи с организацией дуального обучения встает вопрос мотивации студента через наставника. Проведенный нами анализ современных педагогических исследований показал, что ранее исследования по *подготовке наставников* для дуального обучения студентов колледжей и вузов не проводились, однако контурные рамки концептов в подготовке наставников и реализации дуальной системы профессионального образования обозначены. Зарубежный опыт подготовки наставников для дуального обучения (Германия, Финляндия, Япония) указывает на целесообразность использования хорошо зарекомендовавших себя технологий корпоративного обучения, предоставляющих их сотрудникам возможности для максимальной самоотдачи, что во многом способствует выведению продукции их компаний на передовые позиции.

Анализ функциональных характеристик современного наставника, проведенный в диссертации Фаляхова И.И. (Казань, 2018) [50, 51], позволил выделить четыре основные функции наставника для дуального обучения студентов колледжей:

- *профессионально-ориентированную функцию*, обуславливающую формирование профессиональных компетенций и производственного опыта студента колледжа, соответствующих его будущей квалификации;

- *мотивационно-ценностную функцию*, предполагающую формирование осмысленных положительных мотивов у студентов колледжей к выбранной профессиональной деятельности, их приобщение к корпоративным ценностям и традициям предприятия, формирование их корпоративной культуры;

- *управленческо-консультационную функцию*, предполагающую организацию и управление профессиональной подготовкой студентов колледжа в рамках дуального обучения, в том числе, в рамках совместных консультаций с педагогами колледжа;

- *методическую функцию*, заключающуюся в разработке, адаптации, реализации эффективных образовательных и воспитательных технологий профессиональной подготовки студентов колледжей в рамках дуального обучения.

Типология наставников для дуального обучения студентов колледжа, вуза вводится на основе оценки степени их готовности к какому-либо виду наставнической деятельности. Каждый из типов наставников необходим в дуальном обучении для выполнения разнообразных по функциям и значимости задач: «ментор», «тьютор», «коуч», «фасилитатор». Тип наставничества и соответствие наставника психолого-педагогической компетенции напрямую влияет на степень формирования мотивации студента к профессиональному становлению [52].

Рассмотренный Фаляховым И.И. опыт наставничества в зарубежных странах продемонстрировал его ведущую роль в продуктивности обучения, адаптации, закреплении на предприятии студентов колледжей, в формировании кадрового потенциала компании. Показана специфика наставничества в дуальном обучении, когда перед наставником, помимо профессиональных, поставлены явно выраженные *педагогические задачи* - помимо обучения профессии и формирования профессиональных качеств студентов колледжей, наставник предстает как образец деятельности, носитель корпоративного духа и культуры, формирующий мотивацию студента к профессиональному развитию и обучению [50].

6.4 Стратегии мониторинга достижений обучающихся в рамках теоретического и практического этапов

Одним из актуальных трендов в профессиональном образовании является внедрение дуального образования, разработка его методологии и мониторинг качества его внедрения. Дуальное образование требует создания новой

психологии будущего специалиста на основе совмещения теоретического обучения с производственной практикой, целенаправленное развитие профессиональных компетенций студентов при непосредственном участии работодателей, в том числе в их итоговой экзаменации.

Ключевая идея определения дуального образования об единстве теоретического и практического этапов профессиональной подготовки будущих специалистов актуализирует процесс *мониторинга* достижений студентов. *Мониторинг* - постоянное наблюдение за какими-нибудь процессами для оценки их состояния и прогнозов развития. **Мониторинг характеризуется также как** постоянное отслеживание хода работ для сравнения текущего состояния дел с планом. Мониторинг проводится непрерывно, и при необходимости, по результатам мониторинга могут вноситься изменения в план работы [53].

Существует несколько *моделей проведения мониторинга*:

- *Модель соответствия нормам и стандартам* (сбор данных о процессе и результатах образовательной деятельности, включая их анализ путем сопоставления с установленными нормами и стандартами и др.).

- *Модель «вход - выход»* (входные данные учащихся существенно влияют на результаты их обучения и др.).

- *Модель «вход – процесс - выход»* (включает информацию относительно процессов, протекающих в учебном заведении при обучении и воспитании обучающихся. Совершенствование *процесса обучения* запланированным образом неизбежно должно привести к более высоким учебным достижениям и др.).

- *Динамическая модель мониторинга* (строится на измерениях скорости прироста учебных достижений учащихся в течение некоторого временного периода).

Понятие мониторинга тесно взаимосвязано с понятием оценивания, то есть процесс мониторинга проводится с целью оценивания результативности или эффективности исследуемых процессов. Мониторинг и оценивание качества профессионального образования, как правило, требует целостного системного видения процесса подготовки специалистов, как основного результата деятельности учебного заведения.

Как доказывает практика, сформировавшиеся стандартизированные формы оценивания не дают ожидаемых результатов. Многие исследователи рассматривают фактор оценивания в качестве мощного рычага, способного изменить старую систему оценивания в соответствии с новыми педагогическими подходами.

Новые подходы к образованию приводят к тому, что в зарубежных исследованиях вводится термин «новая педагогика». По мнению исследователей Fullan&Langworthy многие текущие стандарты образовательных программ, наряду со стандартизированным оцениванием, которое, в первую очередь, измеряет воспроизведение содержания, являются

серьезнейшими препятствиями на пути повсеместного внедрения новой педагогики [54].

В настоящее время очень активно обсуждаются вопросы оценивания и обеспечения их объективности. Процесс оценивания является действенным инструментом преобразования процесса обучения. В традиционном понимании оценивание воспринималось в качестве процедуры, завершающей процесс обучения, тогда как в современном ракурсе процесс оценивания понимается как неотъемлемая часть преподавания и обучения. Это требует принципиальных изменений в сознании и педагогов, и студентов. Перед педагогическим сообществом стоят такие насущные вопросы в сфере мониторинга и оценивания:

- как надо оценивать,
- как узнать что знает студент,
- как подготовить оценочный материал,
- когда, как часто, по какому графику оценивать достижения студентов,
- кто должен оценивать, какую роль играет самооценка,
- как принять решение об оценке,
- что конкретно оценивать, какие есть критерии,
- зачем надо оценивать, как это повлияет на личностный и профессиональный рост обучающегося и др.

Эти и другие вопросы раскрывают важность изменения отношения к процессу оценивания и осмыслению содержания различных видов оценивания.

1) Критериальное оценивание. Это оценивание измеряет производительность обучающихся в соответствии с установленным стандартом. Усвоение определяется на основе того, насколько учащиеся соответствуют стандарту. Учебный план должен быть согласован с этими оценками для получения положительных результатов. Это оценивание, как правило, является итоговым и включает в себя множество концепций. В казахстанском образовании критериальное оценивание включает в себя суммативное и формативное оценивание.

2) Суммативное оценивание. Это оценивание часто проводится в конце раздела или семестра и, как правило, имеет значительный вес в баллах. Во время такого оценивания от обучающихся ожидается самостоятельное применение понятий, изученных во время обучения. В образовательном процессе учебных заведений суммативное оценивание используется для определения степени сформированности знаний, умений, навыков при завершении темы, раздела, учебного модуля, за определенный срок обучения (четверть, семестр, промежуточный и итоговый контроль и др.). Средствами проверки знаний студентов служат различные варианты тестовых заданий, контрольных работ, выполнение письменных проверочных работ, коллоквиумы. По результатам этой проверки обучающиеся получают баллы, которые фиксируются документально (ведомости, журналы, электронные платформы и системы и т.д.) и утверждаются педагогами, администрацией организаций образования.

Суммативное оценивание констатирует уровень освоения требуемых объемов знаний и определяет соответствие усвоенных знаний требованиям стандарта. Виды контрольно-проверочных заданий при суммативном оценивании:

- вопросы для контроля знаний;
- тестовые задания по дисциплине;
- творческие проектные задания;
- экзамены;
- квалификационные тесты и др.

3) Формативное оценивание. Эти оценки предоставляют информацию о прогрессе учащихся в освоении материала в ходе обучения. Они, как правило, проводятся быстро и могут применяться в сочетании с целым рядом концепций. Примерами таких гибких, быстрых и информативных оценок являются, мотивирующие стратегии и методы поддержки или поощрения и др. Например, "подумай - найди пару - поделись" и др. Цель этих оцениваний - собрать данные об успеваемости учащихся, которые могут быть полезны при переходе к суммативному оцениванию.

«Оценивания для обучения» (формативное оценивание) необходимо для отслеживания и диагностирования процесса обучения не только на итоговом этапе, но и на начальном и промежуточном этапах. При таком мониторинге выявление неудовлетворительных показателей позволяет уже на начальных этапах внести необходимые изменения, коррекции в содержание, в дизайне программы, в формах и методах обучения. Основные методы формативного оценивания - целый комплекс мотивирующих методов стратегий и приемов для поддержки и повышения мотивации.

4) Альтернативное оценивание. Это оценивание направлено на оценку способностей учащихся к выполнению работ, а не знаний. Эти оценки часто требуют от студентов выполнения определенных заданий, которые не включают традиционные тестовые задания. Примерами могут служить устные презентации или портфолио. Альтернативные виды оценивания дают возможность учащимся применить изученные понятия и, при правильном использовании, могут повысить готовность к карьере.

5) Импативное оценивание. Эти оценки отслеживают динамику академических достижений обучающихся. Цель такого типа оценивания - сравнить успеваемость обучающегося с его прошлыми результатами. Цель состоит в том, чтобы обучающийся улучшил свои результаты, а не стремился к определенной оценке или сравнивал учеников друг с другом.

6) Диагностическое оценивание. Это оценивание проводится в начале семестра или раздела, чтобы определить базовый уровень способностей учащегося (предварительное оценивание). Оно дает учителю представление о предварительных знаниях учащихся, тем самым создавая основу для планирования обучения. В силу особенностей характера этих оценок они не должны негативно влиять на оценку обучающегося. Не секрет, что ученики часто пренебрегают оцениванием, которое не сильно влияет на их баллы,

поэтому предложение других стимулов к успеваемости или росту может помочь получить более достоверные данные.

7) Нормированное оценивание. Это оценивание сравнивает успеваемость обучающихся. Для того, чтобы провести этот тип оценивания, необходимо сначала установить среднюю норму. Этой нормой может быть средняя оценка успеваемости обучающихся за прошлые годы. При проведении такой оценки учитель может увидеть, как ученик справляется с учебным материалом по сравнению с другими обучающимися.

Процесс мониторинга достижений студентов при дуальном обучении тесно связан с процессами оценивания результативности образовательного процесса на **теоретическом и практическом этапах**.

На теоретическом этапе студенты получают академические знания, осваивают теоретическую базу выбранных специальностей. Процесс мониторинга достижений студентов на теоретическом этапе носит стандартизированный характер, (по каждой дисциплине сдают промежуточный и итоговый контроль).

На практическом этапе процесс мониторинга нацелен на анализ и оценивание реальных профессиональных навыков, умений, компетенций на рабочем месте под руководством специально подготовленных наставников из числа специалистов-мастеров.

Еще один важный аспект стратегии мониторинга в дуальном обучении - **мониторинг мотивации студента**. Чаще всего в диагностике учебных достижений студента используют разработанные методики диагностики мотивации успеха, достижения результата и рефлексии. Деятельность студентов в вузе/колледже, а тем более в условиях дуального образования, с полным основанием можно назвать учебно-профессиональной. А значит, профессиональные мотивы не просто «вклиниваются» в структуру мотивации учения, а становятся ее неотъемлемой частью, взаимодействующей с мотивами учения и формирующей учебно-профессиональную мотивацию. Исследованию мотивации учебно-профессиональной деятельности студентов посвятили свои работы Делеу М.В., Ительсон Л.Б., Дьяченко М.И., Арестова О.Н., Бакшаева Н.А., Реан А.А. и другие психологи.

Резервы по мотивированию студентов к учению достаточно обширны и требуют вдумчивых организационных и напряженных управленческих усилий профессорско-преподавательского состава [55, 56].

Подводя итоги вопросов мониторинга и оценивания результатов дуального обучения необходимо подчеркнуть, что в быстроизменяющемся мире быстро устаревают знания и навыки. В связи с этим в дуальном образовании будущих специалистов одним из важных аспектов будет студентоориентированное, рефлексивное обучение, то есть развитие мотивов к обучению. Эти процессы служат прочной базой для формирования готовности у студента умения учиться на протяжении всей своей жизни, системно пополняя и обогащая профессиональные знания и умения.

Выводы по разделу 6

В данной главе возможности реализации дуально образования рассматриваются в контексте повышения учебной мотивации студентов и организации мониторинга их достижений. В связи с этим раскрывается сущность теории мотивации, виды мотиваций, внутренние и внешние факторы мотивации личности, стратегии мотиваций, а также стратегии мониторинга достижений студентов в рамках теоретического и практического этапов профессиональной подготовки.

Мотивацию к обучению мы рассматриваем как средство побуждения обучающегося к продуктивной познавательной деятельности, активному освоению содержания образования. Поскольку, учебный процесс относят к сложным видам деятельности, факторы, влияющие на мотивы разноплановы и могут объединяться, формируя сложные мотивационные системы. При этом учебная мотивация определяется с одной стороны самой образовательной системой, типом организаций образования, особенностями организации образовательного процесса. С другой стороны, субъектными особенностями обучающегося и преподавателя, спецификой учебной дисциплины.

Все группы мотивации условно подразделяются на **внутриличностную и внеличностную мотивации**. И если ранее в литературе преобладающими считались внешние мотиваторы, такие как материальное вознаграждение, внушения и прочее, то, на современном этапе, на первый план выходят такие факторы, как возможность достижения успеха, вовлеченность, студентоориентированное обучение, академическая среда и психологическое благополучие.

Исходя из этого предлагаются педагогические подходы поощрения к мотивации учебной деятельности, это: студентоориентированность, деятельностный подход при широком включении активных методов обучения, компетентностный и средовой подходы, акмеологический подход.

Можно сделать обобщающий вывод: большинство существующих педагогических подходов являются мета-подходами, то есть универсальными для использования в образовательном процессе любого учебного заведения. Важность данных подходов заключается в том, что они нацелены на полноценное раскрытие потенциальных возможностей не только студентов, но и самих педагогов, так как требуют активной включенности обеих субъектов педагогического процесса.

Основные положения теории мотивации могут эффективно использоваться в образовательном процессе на основе интеграции усилий всех участников дуального образования как педагогов, студентов, так и работодателей.

Также основной акцент сделан на мотивацию, как на движущую силу образовательного процесса, ориентированную на повышение учебно-познавательной активности студентов. Представлены стратегии активизации учебной деятельности студентов, критерии выбора активных методов обучения.

Ключевой идеей данной главы является то, что педагогические подходы имеют тенденцию к взаимному интегрированию и взаимодополнению, так как

все они нацелены на улучшение качества профессиональной подготовки и получения компетентного специалиста, отвечающего запросам рынка труда. Формирование личности – это целостный процесс, поэтому воздействие на этот процесс должно быть системным и целостным. Чем больше подходов аккумулирует в своей деятельности педагог, тем больше усиливается воздействие на улучшение мотивационной сферы студентов, и соответственно и повышения качества будущего специалиста.

Дается широкий обзор видов оценивания (*критериальное, суммативное, формативное, альтернативное, ipsativное, диагностическое, нормированное*), их особенностей в мотивации достижений обучающихся. На основе широкого обзора зарубежных исследований, приводятся интересные примеры различных классификаций стратегий поощрения и поддержки мотивации студентов.

Показана позиция педагога и студентов в условиях внедрения студентоориентированной педагогики, где учитель является мотиватором, активатором, фасилитатором, помощником, мастером своего дела. На теоретическом и практическом этапах дуального обучения приводятся примеры проведения мониторинга и их роли в прогнозировании и модернизации качества профессионального образования.

Подводя итог, можно сказать, что дуальное обучение, когда студент придает особое значение своему профессиональному развитию, профессиональному опыту, открывает более широкие возможности для подготовки востребованных, активных и конкурентоспособных кадров с более высокой мотивацией к обучению.

Список использованных источников

1. Тургумбаева А.М. Кросс-культурное исследование особенностей мотивации преподавателей высших учебных заведений. Дисертация на соискание степени доктора PhD, по специальности 6D050300, Алматы, 2020, 171с.
2. Лекерова Г.Ж. Формирование мотивационной сферы студентов учебном процессе / Г.Ж.Лекерова, А.А.Жолдасбеков, Ж.У.Керимбекова, Ж.Т.Досжанова, Л.Ш. Калманова//Научная дискуссия: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по материалам XLVI Международной научно-практической конференции «Научная дискуссия: вопросы педагогики и психологии». – № 1 (46). 2. – М., Изд. «Интернаука», 2016. – С. 112-119.
3. Жигитбекова Б.Д. Диссертация на соискание уч степени к.психол.н.,: Развитие мотивационно-смысловых компонентов познавательной деятельности в процессе обучения 19.00.07: Педагогическая психология. Алма-Ата, 2003. - 161 с.
4. Қалымбетова Э.К., Баратова С.М., Дуйсенбеков Д.Д. Кәсіби мотивация және жас мамандардың кәсіби мотивациясының психологиялық ерекшеліктері // Вестник КазНУ. Серия психология и социология. – 2015. № 1 (52) – с.62-70
5. Сабирова Р.Ш., Лазарева Е.А. Исследование когнитивного стиля «импульсивность-рефлексивность» в контексте мотивации и саморегуляции учебно-познавательной деятельности студентов. //Вестник КазНУ. Серия психология и социология. – 2015. № 1 (52) – с.55-60
6. Леонтьев А.Н. Лекции по общей психологии / Под ред. Д.А. Леонтьева, Е.Е. Соколовой. М.: Смысл, 2000.с. 432
7. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. СПб; Питер, 2000. - 512 с..
8. Маслоу А.Мотивация и личность. М. СПб.: Питер, 2012. 351 с.
9. Рубинштейн С.Л., Основы общей психологии. (М., 1946.) Серия: Мастера психологии Издательство: Питер, 2002 г., 720 стр.
10. Стародубцева В.К. Мотивация студентов к обучению // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6.1).– URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=15617>
11. Kamenskaya E.N. Osnovypsikhologii [Fundamentals of psychology]. Rostov-on-Don, 2003.155 p.
12. Минаева Е.В., Иванова Н.Б., Акпаева А.Б. Динамика антимотивации учебной деятельности студентов педагогических университетов// Перспективы Науки и Образования. 2018. 3 (33) Международный электронный научный журнал ISSN 2307-2334 (Онлайн) – URL: <http://www.pnojournal.wordpress.com/archive18/18-03/>Дата публикации: 1.07.2018 № 3 (33). С. 54-58. УДК 373.1
13. Иванова Н.В., Минаева Е.В., Козубай Ю.В. Проблема изучения антимотивации учебной деятельности у студентов педагогического университета [Электронный ресурс] / Н.В.Иванова, Е.В.Минаева, Ю.В.Козубай // Вестник Мининского университета. 2015. №2. URL: http://www.mininiver.ru/mediafiles/u/files/Nauch_deyat/Vestnik/2015-10-2/Ivanova_Minaeva.pdf

14. Панов В.И. Экологическая психология: Опыт построения методологии. М.: Наука, 2004. 196 с.,
15. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М.: Смысл, 2001. 365 с.
16. Карпова Е.В. Феномен «антимотивационного пика» в процессе школьного онтогенеза // Ярославский педагогический вестник. 2008. № 2 (55). С. 66-70.
17. Мотивация к обучению студентов в вузе как психолого-педагогическая проблема. В.Е. Мельников 2016 Вестник Новгородского Государственного Университета № 5 (96)
18. Высшее образование: уроки пандемии Оперативные и стратегические меры по развитию системы -URL:
http://viu.tsu.ru/upload/2_5249500202460514728.pdf
19. Колесникова, И.Л. Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков / И. Л. Колесникова, О. А. Долгина. - СПб.: Из-во БЛИЦ, Cambridge University Press, 2001,- 224 с.
20. Edgar, S., Carr, S.E., Connaughton, J. et al. Student motivation to learn: is self-belief the key to transition and first year performance in an undergraduate health professions program. BMC Med Educ 19, 111 (2019).<https://doi.org/10.1186/s12909-019-1539-5>
21. Ames, R., and Ames, C. "Motivation and Effective Teaching." In B. F. Jones and L. Idol (eds.), Dimensions of Thinking and Cognitive Instruction. Hillsdale, N. J.: Erlbaum, 1990.
22. Steinmayr R, Weidinger AF, Schwinger M and Spinath B (2019) The Importance of Students' Motivation for Their Academic Achievement – Replicating and Extending Previous Findings. *Front. Psychol.* 10:1730. doi: 10.3389/fpsyg.2019.01730
23. Martin A. J. The motivation and engagement scale. 12th ed. Sydney, Australia: Lifelong Achievement Group; 2012. <https://www.lifelongachievement.com/the-motivation-and-engagement-scale-mes-i8/>.
24. Young M.R. The motivational effects of the classroom environment in facilitating self-regulated learning. *Journal of Marketing Education*, 27 (1) (2005), pp. 25-40
25. Manuela Ferreira, Ana Paula Cardoso, José Luís Abrantes, Motivation and Relationship of the Student with the School as Factors Involved in the Perceived Learning *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 29, 2011, Pages 1707-1714, ISSN 1877-0428, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.416>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811028837>)
26. Adesola, S. A., & Li, Y. (2018). The relationship between self-regulation, self-efficacy, test anxiety and motivation. *International Journal of Information and Education Technology*, 8(10), 759-763.
27. Ginsberg, M. B., & Wlodkowski, R. J. (2019). Intrinsic motivation as the foundation for culturally responsive social-emotional and academic learning in teacher education. *Teacher Education Quarterly*, 46(4), 53-66.
28. Nownaisin, P., Koul, R., Chomsuwan, K., Poondej, C., & Lerdpornkulrat, T. (2020). Linking social relatedness with motivational goals and bachelor degree

- aspirations of vocational students. *European Journal of Educational Research*, 9(4), 1581-1589.
29. Workshop 4a: Competence models and competence dimensions URL: https://cloud.ovgu.de/s/ien63wpXqnRRwXs?dir=undefined&path=%2FTrainings%20OvGU-PHT%2FT2_OvGU-PHT%2FModule_4%2FModule_4%2FWorkshop_4a&openfile=40233351
 30. McClelland, D. C. (1965). Toward a theory of motive acquisition. *American Psychologist*, 20, 321-333.
 31. Curtin University (Австралия)-URL: <https://www.curtin.edu.au/>
 32. Акмеология. Учебник/под ред. Дергача А.А., Москва: Издательства РАГС, 2006
 33. Davis B.G. *Motivating students //From Tools for Teaching*, copyright by Jossey-Bass. – University of California, Berkeley, 1999.
 34. Forsyth, D. R., and McMillan, J. H. "Practical Proposals for Motivating Students." In R.J.Menges and M. D. Svinicki (eds.), *College Teaching: From Theory to Practice. New Directions in Teaching and Learning*, no. 45. San Francisco: Jossey-Bass, 1991.
 35. Lucas, A.F. "Using Psychological Models to Understand Student Motivation." In M.D. Svinicki (ed.), *The Changing Face of College Teaching. New Directions for Teaching and Learning*, no. 42. San Francisco: Jossey-Bass, 1990.
 36. *McMillan С.Р. Мотивационные стратегии поведения личности при изучении иностранного языка : Дис.... канд. психол. наук : 19.00.01: Москва, 2004 165 с. РГБ ОД, 61:05-19/53*
 37. McKeachie W. J. *Teaching Tips*. (8th ed.) Lexington, Mass.: Heath, 1986.
 38. Cashin, W. E. "Motivating Students." *Idea Paper*, no. 1. Manhattan: Center for Faculty Evaluation and Development in Higher Education, Kansas State University, 1979.
 39. Fiore, N. "On Not Doing a Student's Homework." *Chemistry TA Handbook*. Berkeley: Chemistry Department, University of California, 1985.
 40. Lowman J. *Mastering the Techniques of Teaching*. San Francisco: Jossey-Bass, 1984.
 41. Lowman J. "Promoting Motivation and Learning." *College Teaching*, 1990, 38(4), 136-39.
 42. Daniel, J.W. "Survival Cards in Math." *College Teaching*, 1988, 36(3), 110.
 43. Школьная мотивация 9 стратегий поощрения обучения URL: <https://ru.thpanorama.com/articles/psicologa-educativa/motivacin-escolar-9-estrategias-para-estimular-el-aprendizaje.html>
 44. Сидоркин А.М. Дистанционное образование в США: До и во время кризиса— URL: https://www.kaznpu.kz/docs/Distase_learning.pdf
 45. Адольф В. А., Дашкова Е. К. Адаптация студентов вуза к будущей профессиональной деятельности // *Сибирский педагогический журнал*. 2017. № 1. С. 61–67.
 46. Адольф В. А., Казакова Л. В. Формирование готовности педагога к реализации практико-ориентированного обучения // *Профессиональное образование. Столица*. 2017. № 7. С. 22–24. Казакова Л.В. О готовности

- выпускников к профессиональной деятельности // Академический журнал Западной Сибири. 2016. № 2. С. 48–49.
47. Казакова Л.В. О результатах реализации практико-ориентированного (дуального) обучения // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2017. №4 (28). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-rezultatah-realizatsii-praktiko-orientirovannogo-dualnogo-obucheniya>
48. Казакова Л.В. О результатах реализации практико-ориентированного (дуального) обучения // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2017. №4 (28). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-rezultatah-realizatsii-praktiko-orientirovannogo-dualnogo-obucheniya>.
49. Сидачова Л.В. Сущность и основные признаки дуальной модели обучения / Л. В. Сидачова. — Текст : непосредственный // Образование и воспитание. — 2016. — № 2 (7). — С. 62-64. — URL: <https://moluch.ru/th/4/archive/29/803/>
50. Фаляхов И.И. Научно-методическое обеспечение подготовки наставников для дуального обучения студентов колледжей 13.00.08 – теория и методика профессионального образования Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата педагогических наук Казань – 2018, 26 с
51. Фаляхов И.И. Основные функции наставника производственного обучения в дуальной системе подготовки кадров / И. И. Фаляхов // Педагогическое и психологическое образование: результаты научных исследований и их использование в образовательной практике: сборник статей Международной научно-практической конференции. В 2 ч. Ч.2. – Уфа: ОМЕГА САЙНС. – 2017. – С. 131-135. – 0,3 п.л.
52. Фаляхов И.И. Диверсификация моделей осуществления наставничества: ментор, тьютор, коуч, фасилитатор и идентификация их готовности к осуществлению наставнической деятельности / И.И. Фаляхов // Казанский педагогический журнал. – 2016. – № 2-1. – С. 45-49. – 0,5 п.л.
53. Строкова Т.А. Методологический аппарат мониторинга в образовании и его понятийная система // Образование и наука. 2006. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskii-apparat-monitoringa-v-obrazovanii-i-ego-ponyatiynaya-sistema> (дата обращения: 04.09.2022).
54. Fullan & Langworthy, A Rich Seam. How New Pedagogies Find Deep Learning Michael Fullan & Maria Langworthy, 2014 URL: https://www.michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2014/01/3897.Rich_Seam_web.pdf
55. Кетько С.М., Пакулина С.А. Методика диагностики мотивации учения студентов педагогического вуза [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование psyedu.ru. 2010. Том 2. №1. URL: https://psyjournals.ru/psyedu_ru/2010/n1/26655.shtml
56. Шабалина С.М. Диагностика мотивации профессиональной деятельности выпускников педагогического колледжа - студентов психолого-педагогического направления высшего учебного заведения // Известия ВГПУ. 2017. №2 (115). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-motivatsii-professionalnoy-deyatelnosti-vypusknikov-pedagogicheskogo-kolledzha-studentov-psihologo-pedagogicheskogo>.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сегодня в рамках реализации Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020 - 2025 годы (*Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2019 года № 1050*) для Индустрии 4.0 необходима соответствующая подготовка кадров, другими словами, выпускники вузов, которые должны будут обладать актуальными профессиональными компетенциями. В тоже время Стратегический план развития Республики Казахстан до 2025 года (*Указ Президента Республики Казахстан от 15 февраля 2018 года №636*) указывает на важнейшие прорывные изменения системных реформ для Казахстана к 2025 году, предусматривает отход от традиционных программ обучения и переход к развитию функциональной грамотности, формированию современных навыков и компетенций, востребованных рынками труда в кратко-, средне- и долгосрочной перспективе; от локального фокуса казахстанского образования к повышению востребованности и конкурентоспособности казахстанского образования на внешних рынках; от формализованной системы образования к постоянному совершенствованию навыков и компетенций в течение всей жизни, что имеет прямое отношение к развитию и совершенствованию дуального обучения в системе высшей школы. Чтобы способствовать достижению этой этих целей в краткосрочной перспективе, Казахстан уже запустил программу «Енбек», которая направлена на содействие продуктивной занятости и вовлечение граждан в предпринимательство. Казахстан предпринял различные меры, в том числе закрепил концепцию неформального образования в законодательстве, также во всех отраслях экономики быстро совершенствуется использование компетенций на работе, особенно в части применения цифровых навыков.

Авторами данной монографии предпринята попытка систематизировать теоретические аспекты и практический опыт вузов и колледжей, участвующих в широкомасштабном проекте KAZDUAL – «Внедрение дуальной системы в Казахстане» в рамках программы ERASMUS+. В консорциум проекта KAZDUAL – «Внедрение дуальной системы в Казахстане» входят Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан, Независимое агентство по обеспечению качества в образовании, Южно-Казахстанский университет имени М.Ауэзова, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, Университет Шакарима в Семей, Карагандинский высший политехнический колледж, Семипалатинский электротехнический колледж, Университет Магдебурга имени Отто фон Гёрике (Германия), Таллинский университет прикладных наук (Эстония), Педагогический университет Тироль в Инсбруке (Австрия), агентства ACQUIN, CEENQA (Германия).

В рамках реализации задач проекта будут внесены изменения в нормативно-правовые акты в сфере технического и профессионального, высшего и послевузовского образования в области дуального обучения; разработаны новые подходы к формированию образовательных программ,

обеспечивающих получение актуальных компетенций на рабочем месте, а также будут разработаны модели дуальной системы высшего образования, произойдет синхронизация программ профессий колледжей с вузами.

Подводя итоги наших теоретических и научно-практических исследований по развитию дуального обучения в Казахстане, остановимся на том, что же было достигнуто и какие открываются перспективы перед системой высшего образования.

Анализ широкого спектра образовательных источников и практической работы участников проекта в рамках вышей школы показал, что сегодня вопросы дуального обучения находятся в теоретическом и практическом изучении. Существующая издавна проблема подготовки и выпуска на рынок труда высококвалифицированных кадров стала поводом исследования дуальной системы образования. С каждым днем государство все больше нуждается в работниках, умеющих добросовестно, ответственно и качественно выполнять свои обязанности.

В широком смысле дуальное образование – это инфраструктурная региональная модель, обеспечивающая взаимодействие систем: прогнозирования потребностей в кадрах, профессионального самоопределения, профессионального образования, оценки профессиональной квалификации, подготовки и повышения квалификации кадров, включая наставников на производстве. Регулируются взаимоотношения сторон гибкой консенсусной, коллегиальной системой управления. Каждая система влияет на развитие другой, и одна без другой не может существовать.

Анализ внедрения дуального обучения в Казахстане показал противоречия между потребностями учебных заведений в дуальном образовании и малым охватом в средних и высших учебных заведений. Анкетирование работодателей позволило выявить достаточный интерес к данному типу обучения, но в то же время анализ ответов респондентов показал нехватку заинтересованных в дуальном образовании предприятий. Исследования, проведенные учёными в данной области, выявили проблемы отсутствия прогнозирования спроса на специалистов в Казахстане, изучения потребностей тех или иных регионов в подготовке будущих специалистов.

Авторы монографии отмечают, что для создания модели дуальной системы в Казахстане необходимо совершенствование нормативно-правовой базы, разработка методических рекомендаций по реализации дуального образования, определение процедур аккредитации программ дуального высшего и профессионального образования. К тому же, анализ исследований и опыта внедрения дуальной системы образования в РК выявил наличие эффективных путей решения данного вопроса, которые необходимо обобщить и широко транслировать не только в ходе проекта. Создаваемая в рамках проекта KAZDUAL гибкая модель дуального высшего и профессионального образования позволит обеспечить максимальную эффективность сотрудничества между вузами, колледжами и компаниями в Казахстане, будет способствовать решению выявленных противоречий. Пилотные внедрения и тестирование предложенной модели профессионального и высшего образования KAZDUAL дадут импульс реализации дуального образования в РК

в различных отраслях и регионах страны. В целом, задача к 2025 году предполагает охватить дуальным обучением по техническим и технологическим специальностям в рамках госзаказа на рабочих местах - 50% студентов. Этим диктуется необходимость форсирования внедрения дуального образования в РК.

Одной из проблем профессиональной подготовки специалистов является разрыв между теоретической подготовкой студентов в учебном заведении и практическими навыками, отвечающих требованиям работодателей и рынка труда. В последние десять лет развитие казахстанской системы высшего образования нацелено на сокращение данного разрыва посредством внедрения практикоориентированных образовательных программ при поддержке НПА РК, инициированных ведомственным министерством (Министерство науки и высшего образования РК). Обновление образовательных программ считается жизненно необходимой задачей, требующей постоянного мониторинга рынка труда и исследования отраслей. На основе изученного опыта Германии, Австрии для этих целей подходит метод DACUM, где в работе задействованы разработчики из разных целевых аудиторий. Вместе с тем, формат, объем и частота обновления программ является внутренней политикой учебных заведений и регулируется исключительно исходя из их ресурсного потенциала.

Проведя компаративистский анализ развития дуального обучения в европейских странах, авторы отметили, что наибольший опыт в организации дуального обучения имеет Германия, где система профессионального образования отличается развитым институтом наставничества, практикоориентированным обучением и активным участием бизнеса в подготовке кадров. На постсоветском пространстве большие достижения в области дуального образования демонстрирует Республика Казахстан, поскольку организация дуального обучения в Республике опирается на существенную нормативно-правовую поддержку.

В тоже время существуют проблемы, связанные с вопросами правового регулирования: существующие нормативные и законодательные акты в сфере дуального обучения больше направлены на регулирование деятельности учебных заведений, чем предприятий. Необходимо законодательно закрепить налоговые преференции для бизнеса за участие в дуальном обучении, порядок признания профессиональных квалификаций работников, а также одного из навыков в рамках этой квалификации.

Вопрос формирования профессиональных компетенций через систему дуального обучения, а так же системы оценки самых компетенций является наиболее актуальной проблемой в сфере профессиональной подготовки специалистов. Анализ имеющихся и проектируемых ключевых компетенций позволяет определить индивидуальные образовательные стратегии, выбрать адекватные технологии обучения, определить механизмы внутреннего и внешнего оценивания студента. При рассмотрении основных принципов построения инновационного образовательного процесса, целью которого является образовательная самостоятельность студента, по мнению авторов, можно предложить следующие положения: переход на качественно новый уровень взаимоотношений, основанный на изменении личностных позиций, в

результате чего формируется партнерство в образовательном пространстве; педагогическая деятельность становится новой разновидностью деятельности менеджера по управлению социальной системой в рамках образовательного процесса; система образовательной деятельности становится такой, в которой ведущую роль играют интерактивные формы обучения. Таким образом, принцип опоры на результаты обучения и компетенции необходим для того, чтобы обеспечить ориентацию учебных программ на личность обучаемого и конкретные итоги обучения. В соответствии с этим принципом, те ключевые знания и навыки, которыми должен овладеть студент в ходе процесса обучения, определяют содержание образовательной программы.

Учитывая вышеизложенное, авторы монографии отмечают, что инновационность проекта KAZDUAL заключается во внедрении дуального обучения в систему высшего педагогического образования, что является пока все еще не освоенной «целиной». Ее освоение усиливает необходимость большой, очень ответственной совместной работы, требующей напряженного труда руководителей организаций образования различного уровня, ученых и педагогов-практиков. Также очевидно, что для внедрения дуального обучения в педагогическое образование необходимо, в - первую очередь, разработать его теоретико-методологические основы. Педагогические подходы нацелены на улучшение качества профессиональной подготовки и получения компетентного специалиста, отвечающего запросам рынка труда. Формирование личности – это целостный процесс, поэтому воздействие на этот процесс должно быть системным и целостным. Чем больше подходов аккумулирует в своей деятельности педагог, тем больше усиливается воздействие на улучшение мотивационной сферы студентов, и соответственно и повышения качества будущего специалиста. Таким образом, в рамках дальнейшего развития системы компетенций данная монография определяет приоритетные направления для усиления эффективности управления системой компетенций посредством внедрения дуального обучения в образовательный процесс. Авторами представлен широкий обзор видов оценивания (*критериальное, суммативное, формативное, альтернативное, ипсативное, диагностическое, нормированное*), их особенностей в мотивации достижений обучающихся. Показана позиция педагога и студентов в условиях внедрения студентоориентированной педагогики, где учитель является и мотиватором, активатором, фасилитатором, помощником, мастером своего дела. На теоретическом и практическом этапах дуального обучения приводятся примеры проведения мониторинга и его роли в прогнозировании и модернизации качества профессионального образования.

С этой точки зрения, возрастает необходимость исследования, в - первую очередь, развития дуального обучения в профессиональном образовании Германии, считающейся родиной дуального обучения, и опыта внедрения дуального обучения в среднее специальное профессионально-техническое образование в Казахстане. По мнению авторов, в дуальном образовании другим ценным примером компетентностного подхода является опыт Curtin University (Австралия), который при обновлении учебных планов подтвердил свою приверженность набору из девяти ключевых компетенций, которыми должен

овладеть каждый выпускник университета: умение применять дисциплинарные знания, принципы и концепции на практике; компетенции критического, творческого и рефлексивного мышления; компетенции добывания, оценивания и синтеза информации; компетенции эффективного общения; компетенции использования технологий надлежащим образом; компетенции использования навыков обучения на протяжении всей жизни; компетенции признавать и применять международные перспективы; демонстрировать межкультурную осведомленность и понимание; демонстрировать и применять профильные компетенции. Эти компетенции были встроены во все программы на получение степени в университете с намерением, чтобы каждый студент мог продемонстрировать их по окончании учебы.

Наряду с этим, в настоящее время в регионах Казахстана запущен проект реализации проекта «Мамандығым – Болашағым». В рамках проекта будет разработан региональный стандарт опережающего кадрового обеспечения. Проектные офисы «Мамандығым – Болашағым» будут созданы на базе ведущих региональных вузов, которые будут тесно взаимодействовать с работодателями и местной исполнительной властью. Кроме того, специально для региона будет разработан «Атлас новых профессий», в котором будут учтены запросы рынка труда области.

«Проект «Мамандығым – Болашағым» впервые был успешно реализован в пилотном режиме в Павлодарской области в рамках Программы повышения доходов населения до 2025 года. Так, в рамках проекта в регионе была проведена комплексная работа, по результатам которой выявлено 40 новых профессий, востребованных в регионе. По этим 40 профессиям уже созданы 25 новых учебных программ для колледжей, по которым обучаются студенты 15 колледжей. С 2021 года по новым учебным программам начали обучение 805 студентов, из них в 2022 году завершило обучение 102 выпускника. 100% выпускников было трудоустроено на постоянную работу.

Планируется, что проект «Мамандығым – Болашағым» будет реализован во всех областях страны и позволит переформатировать систему подготовки кадров с учетом реальных запросов региональных рынков труда. Это те примеры обновления содержания образовательных программ под нужды регионального рынка труда и развития дуального обучения в системе высшей школы.

Таким образом, учитывая глобальные и региональные тренды, вузы и колледжи вместе с ассоциированными партнерами, стейкхолдерами имеют необходимые возможности для обновления содержания дуальных программ в рамках установленных законодательством норм и нормативно-правовыми актами Республики Казахстан, которые с каждым годом меняются в сторону автономии и академической свободы, и могут выпускать на рынок труда знающих свое дело специалистов, и усвоивших должным образом профессиональные знания, умения, и навыки.

**ДУАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:
ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ,
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ В КАЗАХСТАНЕ**

(Коллективная монография)

Подписано в печать 02.10.2022г. Формат бумаги А4.
Бумага типографская. Объем 12,5 п.л. Тираж 100 экз.
Типография «Элем». Заказ № 0210.
г.Шымкент. ул. Г.Иляева, 7

+ 7 702 331 44 37, +7 776 331 44 37

Email: alembaspasy@mail.ru

ISBN 978-9965-782-40-4



9 789965 782404