

действий; ожидаемая эффективность каждого варианта поведения по каждому из ожидаемых результатов; удельная ценность каждого результата для субъекта, принимающего решение; вероятность выбора; сам выбор решения.

Выделяются следующие подходы к принятию решений:

- ✧ руководитель сам решает проблему, используя имеющуюся информацию;
- ✧ руководитель получает информацию от подчиненных и затем сам решает проблему;
- ✧ руководитель излагает проблему отдельным подчиненным, кого это касается, выслушивает их предложения и затем сам принимает решение;
- ✧ руководитель излагает проблему группе подчиненных, которая ее обсуждает и вносит предложения, но окончательное решение принимает сам руководитель;
- ✧ руководитель излагает проблему группе подчиненных, вместе с ними оценивает альтернативы, пытается достичь согласия и принимает то решение, которое группа сочтет наиболее приемлемым.

Контрольные вопросы

1. Раскройте сущность и основные отличия педагогической ситуации и педагогической задачи.
2. Как можно классифицировать педагогические решения?
3. В чем особенности организации исполнения решений?
4. Раскройте содержание военно-профессиональной компетентности военнослужащего.
5. Каковы особенности принятия и реализации коллективного решения?

5.6. Педагогическая диагностика в деятельности военного педагога

В настоящее время в педагогике усиливается внимание к проблемам диагностики, выявления и учета индивидуальности, личностных, групповых особенностей обучающихся, чтобы повысить эффективность образовательного процесса, обеспечить его гуманистическую направленность и формирование компетентности. Об этом свидетельствуют научные публикации, практика высших учебных заведений. Динамичные процессы в развитии военно-педагогического процесса, системы военного образования, в частности связанные с реализацией основных положений Болонского процесса, обуславливают необходимость рассмотрения

сущности, содержания, функций и особенностей педагогической диагностики в деятельности военного педагога.

5.6.1. Сущность педагогической диагностики

Диагностика — самостоятельный вид познавательно-преобразующей деятельности человека, применяемый в различных сферах жизни общества.

Под **педагогической диагностикой в военной педагогике** следует понимать познавательно-преобразующую деятельность по распознаванию и учету индивидуальных и групповых особенностей, состояний и свойств участников военно-педагогического процесса и его компонентов, направленную на обеспечение результативности данного процесса и достижение педагогических целей.

Педагогическая диагностика проводится на всех этапах военно-педагогического процесса и предполагает получение и использование в педагогических целях достоверной информации об участниках, условиях, содержании и результативности этого процесса. При этом ее следует рассматривать как распознавание, анализ и оценку уровня общности, воспитанности, личностного развития и подготовки военнослужащих. Для обеспечения целостности и эффективного осуществления педагогической диагностики ее нужно проводить, используя системный подход, с учетом взаимосвязанных и взаимодействующих элементов.

Исследования и практика показывают необходимость определения и учета в военно-педагогическом процессе индивидуальности военнослужащих при *взаимосвязи как психологических, так и педагогических характеристик личности* — психических процессов, свойств и состояний и психических образований. В то же время педагогическая диагностика в качестве специфической деятельности изучается сравнительно недавно, а потому разработанность ее теоретических положений и уровень их реализации на практике пока не соответствует желаемым.

Диагностике в военной педагогике присущи свои особенности. Они обусловлены прежде всего особенностями обучения и воспитания военнослужащих.

Педагогическая диагностика отличается от традиционных процедур проверки, контроля и оценки. Эти отличия заключены в содержательной, организационной и методической целостности диагностической деятельности, комплексности ее компонентов, относительной самостоятельности в рамках образовательного процесса, большими возможностями воздействия на эффективность подготовки офицерских кадров.

Педагогическая диагностика как отрасль знаний и сфера практической деятельности наиболее тесно связана с психодиагностикой и педагогической прогностикой. В то же время между ними есть существенные различия. Если психодиагностика стремится оценить психику

человека, личность, социально-психологические явления, то педагогическая диагностика направлена на результаты формирования личности — подготовленность, воспитанность, обученность и т. д., на поиск причин этих результатов и характеристику целостной педагогической системы. Педагогическая диагностика отличается и от педагогической прогностики, помогая педагогу решать задачи на основе характеристики не будущего (как в прогностике), а настоящего, актуального состояния явлений и процессов педагогической практики.

Принципы диагностики и их требования таковы:

- ✧ *системность* — рассматривать и проводить диагностику как систему взаимосвязанных и взаимодействующих элементов с учетом ее цели, содержания, средств, функций, ролей участников;
- ✧ *целенаправленность* (профессиональная направленность) — направлять мероприятия диагностики на достижение главной цели: обеспечение требуемого уровня личностного развития, обучения и воспитания слушателей и курсантов, повышение эффективности профессиональной подготовки офицеров;
- ✧ *систематичность* — проводить мероприятия педагогической диагностики регулярно и планомерно;
- ✧ *всесторонность* — обеспечить охват всех вопросов, подлежащих диагностике: уровень обученности, воспитанности, личностного развития, психологической и профессиональной подготовки участников педагогического процесса и характеристики этого процесса;
- ✧ *воспитывающий и развивающий характер* — в процессе диагностики формировать личность военного профессионала, воспитывать у него общественно значимые ценности и высокие профессиональные качества, сознательное отношение участников военно-педагогического процесса к профессиональной деятельности;
- ✧ *объективность* — выводы диагностики должны следовать из результатов диагностирования, проведенного при помощи валидных и надежных методик, не зависеть от субъективных установок тех, кто проводит диагностику или пользуется ее результатами;
- ✧ *научно обоснованный подход* — мероприятия диагностики должны проводиться с обоснованием и опорой на научные достижения педагогики, психологии и других наук;
- ✧ *преемственность и интеграция мероприятий* — согласовывать мероприятия диагностики, проводимые различными категориями должностных лиц, осуществлять обмен, совместное обсуждение и использование диагностической информации различными категориями педагогов, должностных лиц;
- ✧ *конфиденциальность* — полученная в результате диагностики информация должна использоваться сугубо в педагогических целях и строго ограниченным кругом лиц;

- ✧ *гуманистическая направленность* — проведение диагностики должно основываться на уважительном отношении к человеку, искреннем внимании к нему, стремлении познать человека с соблюдением такта и морально-этических норм; должно способствовать личностному развитию и самоутверждению военнослужащего, профессиональному самоопределению, формированию социально значимых качеств;
- ✧ *эффективность* — предлагаемые по результатам диагностики рекомендации должны быть полезными как для совершенствования педагогического процесса, так и для того человека, которому даются, для его личностного и профессионального развития;
- ✧ *компетентность* — человек, проводящий диагностику, должен быть компетентен, т. е. иметь познания и опыт, быть подготовленным к данной деятельности.

5.6.2. Цель, задачи, функции, объекты и субъекты педагогической диагностики

Цель — это те результаты, на достижение которых деятельность направлена.

Результаты диагностики могут быть как непосредственные, так и опосредованные. В качестве непосредственных результатов следует рассматривать достижение необходимого уровня знаний, представлений об объектах диагностики. Опосредованным же будет достижение на основе полученных знаний об объектах диагностики необходимого уровня обученности, воспитанности, развития и психологической подготовки военнослужащих и воинских коллективов.

Таким образом, в качестве цели педагогической диагностики следует рассматривать обеспечение, на основе распознавания и использования педагогически значимой информации, условий для всестороннего развития личности, эффективного обучения, воспитания и психологической подготовки военнослужащих. Цель педагогической диагностики находит свою конкретизацию в задачах.

Основные задачи педагогической диагностики — познавательные и преобразовательные.

К *познавательным задачам* педагогической диагностики можно отнести: определение уровня обученности, воспитанности, развития, психологической подготовки участников военно-педагогического процесса; определение результативности и эффективности данного процесса и его компонентов; определение на основе анализа и оценки выявленной информации (сформированного педагогического диагноза) целесообразных педагогических воздействий.

К *преобразовательным задачам* относят: повышение эффективности процессов обучения, воспитания, развития, психологической подготов-

ки; повышение эффективности военно-педагогического процесса в результате осуществления педагогических воздействий (взаимодействий) на основе распознанной информации об участниках этого процесса.

Познавательные и преобразовательные задачи имеют общий характер и предполагают дальнейшее уточнение в более частных задачах. Последние непосредственно определяют практическое проведение диагностической деятельности — иерархически организованная последовательность задач образует программу деятельности.

Можно выделить следующие группы частных задач педагогической диагностики:

- ✧ выявление и сбор педагогически значимой информации, характеризующей военно-педагогический процесс, его элементы и участников;
- ✧ обработка и анализ собранной информации;
- ✧ использование диагностической информации;
- ✧ оценка достоверности диагностической информации, результативности диагностики;
- ✧ накопление и хранение диагностической информации.

Достижение намеченных результатов обеспечивает реализацию *функций диагностики*, среди которых выделяются:

- ✧ *анализирующая* — восприятие и распознавание педагогически значимых характеристик объектов диагностики и анализ их состояния;
- ✧ *контрольно-оценивающая* — контроль военно-педагогического процесса, его компонентов и участников, оценка состояния объектов, степени соответствия диагностируемых объектов заданным параметрам;
- ✧ *объясняющая* — объяснение состояния диагностируемого объекта, степени его развития и уровня отклонения от какого-либо норматива, причин данного состояния и факторов, на него влияющих;
- ✧ *информационная* — предоставление участникам военно-педагогического процесса полученной диагностической информации, а также помощи в ее интерпретации, ее разъяснение;
- ✧ *интегрирующая* — объединение информации, знаний о состоянии диагностируемого объекта, уровне его развития, полученных различными участниками образовательного процесса;
- ✧ *прогностическая* — предвидение и обоснование перспектив и возможностей дальнейшего развития объектов диагностики;
- ✧ *предписывающая* — обоснование и определение путей педагогического взаимодействия и воздействия на диагностируемый объект;
- ✧ *формирующая* — осуществление педагогических взаимодействий и воздействий в процессе диагностики и по ее результатам;
- ✧ *обратной связи* — оценка качества, эффективности диагностики и ее коррекция на основе получения и анализа информации о результатах диагностики и проведенных на ее основе педагогических действиях;

✧ *развивающая* — восприятие и осмысление результатов диагностики способствует возникновению у участников военно-педагогического процесса стремления к самообразованию, самовоспитанию, побуждения к самосовершенствованию.

Объекты педагогической диагностики — это те люди, предметы, процессы и явления окружающего мира, на познание и преобразование которых направлена диагностическая деятельность.

Объекты педагогической диагностики включают две группы: объекты процессуального плана и объекты личностного плана.

К *объектам процессуального плана* необходимо отнести: военно-педагогический процесс в целом; его составные части — обучение, воспитание, развитие, психологическую подготовку военнослужащих; используемые формы, методы, виды, способы, приемы обучения, воспитания, развития и психологической подготовки; а также условия протекания военно-педагогического процесса.

К *объектам педагогической диагностики личностного плана* относят участников военно-педагогического процесса: учебные, служебные, педагогические коллективы, обучающихся, их характеристики — социально-демографические, служебные, социально-психологические, психологические, образовательные, профессиональные, морально-нравственные и поведенческие.

Субъекты педагогической диагностики — командиры, воспитатели, преподаватели, другие должностные лица, ведущие активную познавательную деятельность по отношению к объектам диагностики в педагогических целях.

5.6.3. Методы, действия, операции, виды и направления педагогической диагностики

Метод педагогической диагностики — это способ достижения целей, который предполагает совокупность методик, обладающих родством основного технологического приема или родством теоретической системы представлений, предназначенных для распознавания обученности, воспитанности, индивидуальных и групповых особенностей участников военно-педагогического процесса и его компонентов.

Непосредственное воплощение метод находят в методике.

Под **методикой педагогической диагностики в военной педагогике** следует понимать конкретную, частную процедуру, совокупность технических приемов распознавания обученности, воспитанности, индивидуальных и групповых особенностей, состояний и свойств участников военно-педагогического процесса и его компонентов.

В зависимости от назначения (решаемых задач) можно выделить следующие *группы методов педагогической диагностики*.

1. *Методы сбора диагностической информации*: наблюдение, опрос (устный — беседа, интервью и письменный — анкетирование, тестирование); эксперимент (лабораторный и естественный, констатирующий и формирующий); контент-анализ; анализ результатов деятельности. Использование этих методов позволяет решать следующие задачи: распознавание диагностируемых явлений и процессов военно-педагогической практики, измерение уровня их развития.
2. *Методы оценивания диагностической информации*: методы шкалирования, статистики (многомерная группировка, корреляционный и регрессивный анализ), рейтингового оценивания, обработки диагностической информации и т. д. В практике педагогической диагностики широко используются качественно-количественные методы оценки с различной степенью детализации. Например, на основе количественных оценок показателей явления определяются уровни его сформированности (низкий, средний, высокий), а затем дается развернутое качественное описание данных уровней.
3. *Методы представления и накопления результатов диагностики*. Обобщенные данные педагогической диагностики представляются в виде диагноза, т. е. заключения о состоянии исследуемого явления. Основные виды заключений: об объеме знаний и уровне сформированности навыков и умении; об уровне профессиональной подготовленности; об уровне воспитанности и личностного развития; об эффективности военно-педагогической системы и отдельных ее элементов.
4. *Методы использования результатов диагностики*: непосредственное педагогическое воздействие; опосредованное педагогическое воздействие; координация и планирование педагогических действий; прогнозирование; рекомендации; пожелания; требования; приказы, распоряжения и т. д.
5. *Методы оценки достоверности результатов диагностики*: экспертный анализ результатов деятельности, контрольные мероприятия, наблюдение, статистический анализ и т. д.

В практике педагогической диагностики перечисленные методы реализуются в своей совокупности, неразрывно друг от друга, их осуществление конкретизируется в частных диагностических методиках.

Действия и операции педагогической диагностики выделяются в соответствии с решаемыми в процессе их осуществления задачами. К действиям и операциям следует отнести:

- 1) определение цели, задач, объектов, методов, методик, приемов диагностирования;

- 2) выявление информации, педагогически значимых характеристик объектов диагностики, условий и факторов, на них влияющих;
- 3) анализ, интерпретация и объяснение полученной информации об объектах диагностики;
- 4) оценка состояния, уровня выраженности диагностируемых свойств объекта диагностики;
- 5) прогнозирование изменения и развития объектов диагностики;
- 6) обоснование и осуществление педагогических воздействий на объект диагностики;
- 7) оценка результативности педагогической диагностики, внесение необходимых коррективов в ее осуществление.

Практика показывает, что грани между выделенными действиями и операциями во многом подвижны.

Виды педагогической диагностики:

1. *Предварительная*, заключающаяся в определении уровня подготовки, обученности и воспитанности военнослужащих. Определение рекомендаций и принятие решений по пригодности к службе, обучению, тому или иному виду военно-профессиональной деятельности объекта диагностики.
2. *Оперативная*, предполагающая оперативное определение, выявление педагогически значимых характеристик объектов диагностики для экстренного принятия решений, определения воспитательных мер, коррекции педагогических воздействий.
3. *Контрольная*, включающая целенаправленную проверку хода военно-педагогического процесса, выявление результативности процессов обучения, воспитания военнослужащих, при этом уточняются известные характеристики военнослужащих, динамика их развития, определяется их актуальное состояние специально назначенными для контроля (проверки) должностными лицами. Цель — уточнение информации о состоянии военно-педагогического процесса, уровне подготовки военнослужащих.
4. *Повседневная* (текущая), заключающаяся в решении диагностических задач в обычных условиях осуществления военно-педагогического процесса. Проводится как постоянное, ежедневное выявление, анализ и оценка педагогически значимых характеристик объектов диагностики и учет данных характеристик в военно-педагогическом процессе. Цель — непрерывное распознавание состояния объектов диагностики.
5. *Итоговая*, проводимая в конце учебного семестра, учебного года, периодов обучения, по окончании изучения разделов учебной программы, курса боевой подготовки. Осуществляется на специальных проверочных занятиях, основные из которых — экзамены, зачеты,

итоговые проверки. Цель — определить объем, глубину и качество знаний, навыков и умений, полученных за определенный период.

6. *Исследовательская*, включающая углубленное, наиболее квалифицированное изучение состояния, содержания, организации, результативности военно-педагогического процесса и его компонентов.

Основные направления проведения педагогической диагностики в ходе военно-педагогического процесса:

- ✧ диагностика обученности военнослужащих;
- ✧ диагностика воспитанности военнослужащих;
- ✧ диагностика индивидуальных психологических особенностей военнослужащих;
- ✧ диагностика социально-психологических явлений в воинских коллективах;
- ✧ диагностика педагогической деятельности.

Педагогическая *диагностика обученности* в военно-учебных заведениях и в целом в Вооруженных Силах проводится наиболее широко и организовано. Это обусловлено рядом факторов, в том числе и жесткой регламентацией проведения диагностики как деятельности по *проверке, контролю и оценке уровня обученности* военнослужащих. Диагностируются уровень обученности и знаний; навыки и умения; уровень профессиональной подготовки.

При *диагностике воспитанности* выявляют соответственно уровень воспитанности военнослужащих. Затем на основе полученных результатов отбираются методы и приемы психолого-педагогических воздействий на личность военнослужащего, принимаются управленческие решения, оценивается эффективность воспитательного процесса.

Диагностика воспитанности военнослужащего включает диагностику качеств личности, поведения, отношений. Следует заметить, что в значительной степени она сопряжена с диагностикой психологических особенностей.

Диагностика индивидуально-психологических особенностей военнослужащих включает: диагностику психических познавательных процессов, интеллекта; диагностику свойств личности военнослужащих: темперамента, характера, направленности, способностей; диагностику нервно-психической устойчивости, а также эмоционального и морально-психологического состояния военнослужащих.

Диагностика социально-психологических явлений в воинских коллективах затрагивает социально-психологическую структуру коллектива, взаимоотношения, ролевые позиции и лидерство, микрогруппы, самооценку личности в процессе взаимодействия, конфликты и предрасположенность к ним; психологический климат, морально-психологическое состояние воинского коллектива.

Диагностика педагогической деятельности командного и преподавательского состава имеет отношение к воспитательной, учебной и методической деятельности; научной работе; применению средств обучения.

Один из важных промежуточных результатов проведения педагогической диагностики — *педагогический диагноз*. Он представляет собой заключение об основных педагогически значимых характеристиках изучавшихся участников, явлениях военно-педагогического процесса.

При формулировке диагноза следует учитывать мнение Л. С. Выготского о том, что серьезной ошибкой является попытка подходить к диагнозу как к установлению ряда симптомов или фактических данных. Он подчеркивал, что при научном диагнозе, базирующемся на известных симптомах, опираясь на них, мы констатируем некий процесс, лежащий в их основе. То есть при формулировании педагогического диагноза следует учитывать не только наличие симптомов, но и вызывающие их причины. При этом следует учесть, что, с одной стороны, возможна чрезмерная общность и неопределенность выводов диагноза, а с другой — слишком большая их категоричность и однозначность. И то и другое затрудняет совершенствование педагогического процесса, объектов диагностики.

Также при формулировании педагогического диагноза необходимо учитывать, что выявляемая в ходе диагностики информация в большинстве случаев отличается определенной степенью неточности, а выводы всегда относительны, поскольку делаются на основании наблюдений, экспериментов, других методов, получены в результате применения одной или нескольких из возможных методик и согласно одному из возможных способов интерпретации данных.

Педагогический диагноз должен ставиться педагогом в соответствии с его профессиональной компетенцией. При этом желательно, чтобы формулировка диагноза содержала и прогноз — профессионально обоснованное предсказание пути и характера дальнейшего развития объекта диагностики.

Кроме того, необходимо точно определить, кому и в какой форме следует сообщать о педагогическом диагнозе и о прогнозе развития объекта диагностики. Не менее важно, знакомя с диагнозом заинтересованных в нем людей, перевести формулировки на понятный им язык, используя (по возможности не выходящая за смысл) доступную для них терминологию.

Таким образом, при всей сложности и многогранности педагогической диагностики проведение диагностики в ходе военно-педагогического процесса должно иметь гуманистическую направленность — обращенность в первую очередь к человеку, со всей сложностью его личностного мира. Конкретного военнослужащего необходимо рассматривать как главную

ценность в процессе диагностики. Это означает, с одной стороны (со стороны командира, воспитателя, военного педагога), что проведение диагностической деятельности должно основываться на уважительном отношении к военнослужащему, искреннем внимании к нему, заботе о нем, стремлении узнать и познать человека с соблюдением такта и этических норм. С другой стороны (со стороны военнослужащего), гуманистическая направленность педагогической диагностики означает, что ее проведение должно способствовать личностному и военно-профессиональному развитию и самоутверждению человека, его самоопределению, формированию социально-значимых и профессионально важных морально-психологических качеств.

Контрольные вопросы

1. Что понимается под педагогической диагностикой в военной педагогике?
2. Назовите основные цели и задачи педагогической диагностики.
3. Кто и что выступает субъектом и объектом педагогической диагностики?
4. Каковы принципы педагогической диагностики?
5. Раскройте содержание функций педагогической диагностики.
6. Перечислите виды и направления педагогической диагностики.
7. Что такое метод диагностики? Назовите методы педагогической диагностики.

5.7. Методы математической статистики в педагогических исследованиях

Математическая статистика — это одна из частей математической дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика», которая изучает случайные явления, использует одинаковые с теорией вероятностей методы и понятия.

Исследование поведения объекта или явления обычно осуществляется на основе изучения статистических данных — наблюдений и измерений. В задачи математической статистики входят определение способов сбора и группировки статистической информации, разработка методов анализа статистических данных, соответствующих целям исследования, систематизация и обработка статистических данных для их удобного представления, интерпретация и формирование научных и практических выводов.

Под **педагогическим измерением** понимают процесс присоединения цифр или символов к явлениям действительности на основании